compatibles

PC magazine

ENQUETE EXCLUSIVE

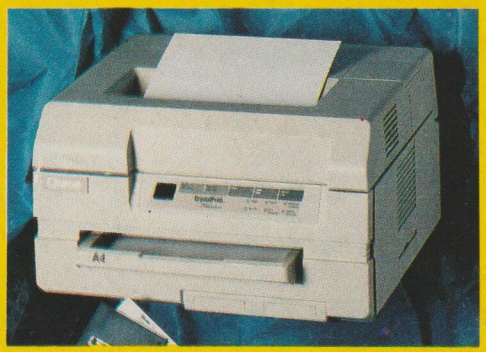
LA MIKRO A L'EST

GRATUIT
disquette démo
WORKS
2.0
MICROSOFT

N° 35 MENSUEL - JUILLET/AOUT 1990 - 24 F
BELGIQUE : 175 FB - SUISSE : 7,50 FS - CANADA : 6,75 $CAN

M 3087 - 36 - 24,00 F

DOSSIER



IMPRIMANTES

PROGRAMMATION :
- GRAPHISME 3D
- COMPRESSEUR PASCAL

STONE

Une légende passe à l'Ouest

Exemple de configurations STONE™ 816 sx livrée avec une souris DEXXA™ et au choix, 1 logiciel de comptabilité ou de facturation ou de gestion commerciale

GRATUIT

Disponible en 72 heures...

Nos machines bénéficient d'une maintenance sur site GRATUITE pendant toute la durée de la garantie, et sont disponibles sous un délai maximum de 72 heures après la commande.

Configurations complètes...

Les ordinateurs STONE™ sont livrés en standard avec **1 Mo** de mémoire vive sur carte-mère, un disque dur de **40 Mo** (28 ms de temps d'accès), une souris DEXXA™ entièrement compatible MICROSOFT®, et l'affichage de votre choix...

PRIX

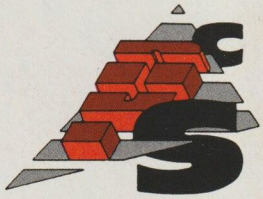
14 980 HT

(17 766,28 TTC)

STONE™ 816 sx : 80386SX-16 MHz avec 1 Mo RAM Carte VGA (800 × 600) et Moniteur couleur VGA 14" Disque dur de 40 Mo (temps d'accès : 28 ms) - Lecteur de disquettes 5" 1/4 - 1.2 Mo - 2 ports série - 1 port //

Prix des options de configurations :

STONE™ 80286 - 12 MHz - 1 Mo - 40 Mo - VGA Mono	11 190 F HT
STONE™ 80286 - 16 MHz - 1 Mo - 40 Mo - VGA Mono	12 350 F HT
Extension mémoire 1 Mo supplémentaire	+ 1 090 F HT
Moniteur VGA 14" Multifréquence 1 024 × 768	+ 790 F HT
Disque dur, capacité 80 Mo - Temps d'accès : 28 ms	+ 2 290 F HT



PC/S 18 - 5, rue J.-F. Lépine
☎ 42 05 96 66 / 75018 PARIS

SOMMAIRE

numéro 36
juillet/août 1990

ACTUALITES

Intel 486 4
News 6
Forum PAO....8
Internationales....12

ENQUETE

Les PC à l'Est 14

LOGICIELS

Fast Lynx....26
Works 2.0....28

MATERIELS

Portatifs : Dynabook 34
Portatifs : Victor V86P....35
Citizen 124D 70

COMPATIBLES PC MAGAZINE
est édité par Laser Presse SA, 5-7, rue de l'Amiral- Courbet 94160 Saint-Mandé.
REDACTION
Directeur de la publication-Rédacteur en chef : Jean Kaminsky
Rédacteur en chef : Jean Michel Maman
Ont également collaboré à la rédaction : Gregory A. Miezelis, Pierre Colombani, J.P.C., Patrick Veyron
Couverture : Pix.
Maquette : Laurence Floquet, J.J. Galmiche.
ADMINISTRATION
Abonnements : Laser Presse-O.G.P. 175, avenue Jean-Jaurès - 75019 Paris
Tél: (16)(1) 42.41.30.10 de 8 h 30 à 18 h 00 du lundi au vendredi
Comptabilité : Sylvie Brouxel.
PUBLICITE
Régie publicitaire : Néo-Média, 5-7, rue de l'Amiral Courbet 94160 Saint-Mandé. Tél.:(1) 43 98 22 22. Télécopie : (1) 43 28 72 12.
Chefs de publicité : Pascale Kittel, Jean Frédéric Thibault.
Impression : La presse de Bretagne.
Commission paritaire : 68966. Dépôt légal : 3e trimestre 1990.

PROGRAMMATION

Etiquettes pour disquettes 36
Compresseur en Pascal 50
Graphisme en perspective....61

DOSSIER

La saga des Imprimantes 74

SOS SOFTS

Word 54
Framework 56
dBase 60

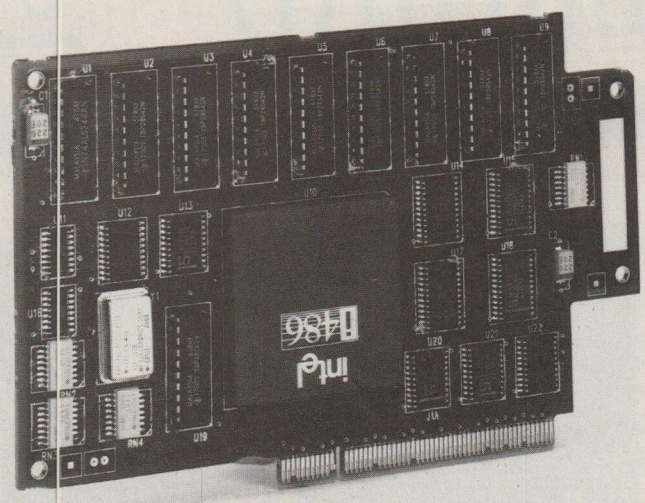
SHAREWARE

Docsmash....66

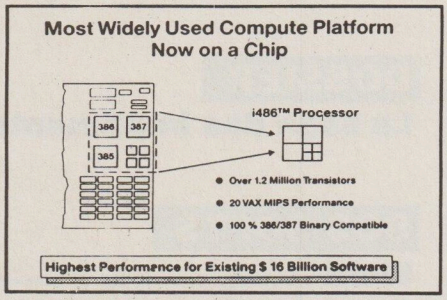
LIBRAIRIE

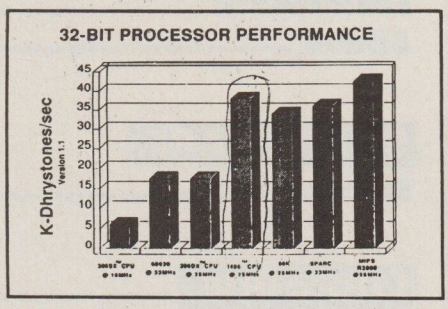
....72

LE MICROPROCESSEUR INTEL 80486



■ Un an après l'introduction du micro-processeur 80486 à 25 Mhz (Avril 90), la société américaine Intel vient de mettre en production le 486 à 33 Mhz. Ce composant clef forme le coeur et le cerveau de la machine, c'est lui qui calcule et un jour ce sera peut-être lui qui pensera, si les micro-ordinateurs doivent continuer à augmenter leur "intelligence". Peut-on d'ailleurs encore parler de "micro"-ordinateur et de "micro"-processeur au sujet du 80486? Cette puce géante atteint les 30 Mips (millions d'instructions par seconde). c'est à dire une puissance réservée jusqu'à l'année dernière aux gros-minis et aux moyens ordinateurs. Le processeur Intel 80486 a bousculé tout cela. Il y a aujourd'hui une douzaine de PC à base de 80486 sur le marché, tous à 25 Mhz (environ 15 Mips), dont les derniers ont étés anoncés par Dell Computer sur un bus EISA, et IN2 (groupe Siemens) avec le Léanord 4T-25. Altos fait un peu figure d'outsider avec la gamme 5000 sur deux bus dont un est EISA. En effet, cette machine n'appartient déjà plus à la micro mais à la mini informatique car elle peut gérer jusqu'à cinq cent douze terminaux, dont cent vingt-huit actifs simultanément ! Quant à IBM, ce constructeur propose toujours un kit 486 de modification pour bus MCA. Seul constructeur a avoir montré en France une machine 486 à 33 Mhz (27 Mips) : la société NCR, sera, sans aucun doute suivie par d'autres constructeurs dans les prochains mois. ■





SUPER 386 OU BIEN "MAGIC CHIP"?

■ En utilisant les logiciels et les cartes disponibles sur le marché, avec lesquels il est bien sûr 100% compatible, les bénéfices que l'on peut attendre d'un 486 sont principalement une accélération des traitements de 2 à 4 fois par rapport à un 80386 d'Intel et la présence d'un coprocesseur arithmétique intégré. Ce coprocesseur est en option sur la plupart des PC 386 aujourd'hui sur le marché. Cela se justifiait : c'est un composant onéreux (500 U.S. dollars), et 'il n'était utilisé que par quelques rares programmes scientifiques. A présent toutefois la plupart des tableurs modernes sont capables d'en tirer parti pour accroître démesurément leurs performances. On peut aussi parier que la majorité des programmes futurs l'utiliseront, en particulier sous OS/2. Ce coprocesseur peut apporter un gain de temps de calcul sur les nombres réels jusque dans un facteur 100. Autrement dit des calculs statistiques ou financiers qui dureraient 1h40 seraient effectués en 1 minute. Quand on sait que le plus long n'est pas le calcul mais le temps qu'il faut à ce coprocesseur pour transmettre ses résultats au 386, on comprend que, pour tout ce qui est exponentiel ou logarithme, le 486 qui associe son 386 intégré à son 387 intégré par un canal rapide sur 128 bits est vraiment un "Magic Chip"! ■

UN EMPRUNT RISQUÉ :

■ Comment ce niveau de performances a t-il pu être atteint? Par le biais d'emprunts à la technologie RISC (Restricted Instruction Set Computer). Jusqu'à la fin des années 70 les micro-processeurs avaient tendance a être de plus en plus complexes. C'étaient des processeurs CISC (Complex Instruction Set Computer), tel le 80386. Développée par des chercheurs d'IBM dans les universités californiennes de Berkeley et de Stanford au début des années 80 la technologie RISC peut se résumer ainsi: faire simple pour faire hyper-rapide. Cette technologie commence à être maîtrisée sur des minis sous UNIX et Intel en a profité pour cabler les registres du 486 "comme dans" un processeur RISC. Deux conséquences au niveau des traitements: les instructions utilisées les plus fréquemment (les Core Instructions: LDR,LDX...) sont toutes câblées sur un seul cycle d'horloge au lieu de 2 ou 3 sur un 80386. Deuxième apport de la technologie RISC: lorsque c'est possible le processeur n'attend pas que le résultat d'une opération (une addition par exemple) soit écrit dans un registre, il le saisit au vol et est capable de l'utiliser dans l'opération suivante.

A cet apport du RISC s'ajoute la possibilité de transférer des données de 128 bits à la fois (16 caractères) entre les différents sous ensembles du processeur. C'est tout cela qui fait que ce "vrai 32 bits, faux 128 bits" est vraiment un Magic Chip. ■

EVOLUTION FUTURE:

■ Cependant les bénéfices actuels ne sont rien comparés aux avantages futurs. C'est incontestablement dans le domaine des systèmes munis de plusieurs cartes "intelligentes" que les progrès accomplis seront les plus significatifs. Doté de sa propre mémoire le 486 pourra continuer à travailler alors que des cartes réseaux ou gestionnaires de disques SCSI immobiliseront le bus ou modifieront la mémoire. A titre de comparaison, le PC AT accepte une seule de ces cartes dites "bus-master" et pendant qu'elle contrôle bus et mémoire le processeur ne fait rien: il attend qu'elle ait fini. Dans les nouvelles architectures de PC: EISA et MCA, de multiples cartes bus-master sont enfichables (jusqu'à 16 pour MCA). Le 486 est donc le processeur idéal pour ce type de PC. Toute la difficulté provient de cette capacité qu'ont les cartes à modifier la mémoire sans que le 486 le sache. Elle a été résolue grâce à ce quatrième module, l'électronique de contrôle. Elle permet au 486 de "renifler" ce qui se passe sur le bus sans l'affecter (bus snooping). Lorsqu'une autre carte modifie la région de la mémoire sur laquelle il travaille il sait qu'il doit mettre à jour sa mémoire interne.

Cela parait simple, mais c'est cette possibilité qui permettra dans un futur proche d'avoir des machines contenant deux, trois, voire dix 486. Cela sort du domaine des PC mais Altos montre le chemin et l'on trouvera très bientôt de multiples 486 sur de gros ordinateurs. Par contrecoup l'on pourra peut-être alors enfin y jouer à Tetris ! Dans le cadre des architectures de réseau dites client-serveur le phénomène récent du "downsizing" déchargera les gros ordinateurs de l'essentiel de leurs tâches pour les transformer en serveurs de PC. Ceux-ci auront alors un besoin énorme de puissance pour exécuter les programmes que le central autrefois exécutait. Le 486 est la réponse d'Intel à cette évolution. ■

LE PARADOXE DU 486: COMMENT FAIRE PLUS SANS RIEN DE NOUVEAU?

■ Apparemment il suffirait de construire un 386 beaucoup plus rapide (60 ou 100 Mhz). Malheureusement il n'en est rien. Un tel processeur passerait son temps à attendre que la mémoire soit prête. De la mémoire plus rapide n'est pas une solution car son prix est prohibitif et c'est ensuite le bus qui sera un point de blocage. La solution trouvée par les ingénieurs d'Intel est d'intégrer 3 composants en un seul. Le 486 contient quatre modules: l'équivalent d'un 386, l'équivalent d'un 387, une mémoire hyper- rapide (4K de mémoire cache) et son gestionnaire, le dernier module est une électronique de contrôle.

A cela l'on peut ajouter une autre mémoire rapide (15 à 25 ns de temps d'accès), appelée cache externe, entre 32K et 128K. Dans plus de 90% des cas le processeur trouvera ses informations dans l'une de ces deux mémoires. Il n'utilisera alors ni le bus, ni la mémoire centrale du PC. ■

CTI vous offre...

le **meilleur** choix de logiciels pour PC et Compatibles au prix **incroyable** de **200F** les 4 disquettes

A1 ASEASYAS : "Aussi facile que..." Un tableur très puissant, avec macros, graphismes intégrés et imprimables depuis votre feuille de calcul (256 col. 1024 lignes).

A2 WAMPUM : Un gestionnaire de fichiers avec 2 modes de fonctionnement : utilisateur et développeur. Entièrement compatible DBASE III®. 512Ko, Disque Dur.

A3 ANTI-VIRUS : Une disquette contenant tous les programmes de détection existants à ce jour : Flu-Shot, HDSentry, Scan, DProtect, etc...

A13 AMERICA'S CUP : Entraînez-vous à battre Australia II sur différents parcours de course racing à bord du Liberty. Un excellent jeu à découvrir.CGA.

A14 FORD SIMULATION : Découvrez les plaisirs de piloter un des 12 modèles Ford sur les routes américaines. Un superbe jeu de simulation. CGA.

A15 AVIONS PAPIERS : Devenez constructeur d'avions...de papiers. Vingt modèles différents à plier. Imprimante nécessaire.

A16 TASK MASTER : Un gestionnaire de tâches. Vous serez aidé par ce logiciel dans la gestion de votre bureau, de vos projets, de votre correspondance, etc... Disque dur. 384K.

A17 INSTACALC : Un tableur résidant très puissant. Vous pouvez à tout moment l'appeler pour effectuer vos calculs. Il importe directement les fichiers Lotus® et de l'écran vous importez n'importe quelle applications (base de données, traitement de texte, etc...). 128K.

A18 INSTANT RECALL : Une base de données résidante avec son propre traitement de texte. Vous entrez les données dans la forme que vous voulez sans vous préoccuper de la longueur des champs. Vous serez étonné par ce logiciel.

A19 JEUX DE L'ESPACE : NewTrek, Alien, Stargate, Robots, Target, Reflex. CGA.

A26 JETSET : Jeu de simulation. Vous pilotez un jet que vous devez faire atterrir sur la piste de Buffalo. CGA.

A20 LES MEILLEURS UTILITAIRES : Avec cette disquette vous posséderez 40 des meilleurs outils existants sur le marché : édition et modification des attributs de fichiers, vue de 2 répertoires côte à côte, cryptage de fichiers, modification des couleurs (sur écran couleur), détection des mauvais secteur sur DD, éditeur de ligne, un environnement de type XTree, etc...

A21 PHOENIX WORD : Ce traitement de texte a des commandes compatibles WordStar®, des menus conducteurs et un éditeur multi-fenêtres. Vous pourrez construire avec une grande facilité des textes encadrés de lignes ou de tout autre caractère ASCII. Vous éditerez jusqu'à 8 fenêtres simultanément avec, si vous le désirez un texte différent pour chaque et recopier des blocs entre fenêtres.

A22 TALKING COMPUTER : Laissez votre ordinateur vous parler ! Vous entrez le texte par phonème et la machine lira ce texte. Vitesse nécessaire 4MHz.

A23-A24-A25 PC FILE : Avec ce logiciel vous aurez le nouveau standard des bases de données. Ce logiciel est l'un des plus complets et puissants du marché informatique. (3 disques, 384K, 2 lecteurs 720Ko ou Disque Dur).

A27 ASTROL 95 : Astrologie. Lisez la carte des étoiles et de la lune, lors de votre naissance. Calcul des informations sur les dates et le lieu de naissance.

A28 CASCADE DRAW : Un logiciel de dessin exceptionnel. Ce programme géré par menu a été créé par les pionniers de la DAO sur micro-ordinateurs. Il comporte 50 options et utilise les touches de fonctions. Sa rapidité est étonnante. 512Ko.

A29 COMPASS : Un excellent intégré géré par menu, avec une base de données, un traitement de texte, un tableur, un programme de compte, un calendrier, un bloc-note, etc... CGA.

A30 DEEP SPACE : Avec ce logiciel, les profondeurs de l'espace sont enfin à votre portée. Affiche la carte du ciel suivant le lieu, l'heure, le jour. Affiche les éphémérides des comètes et plus de 88 constellations. 2 disques. CGA. 512Ko.

A31 CYRUS : Un magnifique jeu d'échecs en 3 dimensions avec pose et résolution de problèmes, 16 niveaux de jeu, 1 ou 2 joueurs, inversion du jeu. CGA minimum, EGA ou VGA pour le mode 3D.

A32 LAS VEGAS : Las Vegas sur votre écran ! avec Craps, Roulette, Baccarat, Course de chevaux, Keno et 3 différents jeux vidéo. CGA Minimum.

A33 TOMMY'S GAMES : Vous avez 3 jeux très amusants. GORILLA BALLS : un jeu de billard américain vraiment excellent. GIN RUMMY : où vous jouez contre l'ordinateur dans 3 modes différents. LA ROUE DE LA FORTUNE : de 2 à 6 joueurs. 256Ko.

Bon de Commande à retourner avec votre réglement à
COMMUNICATIONS ET TECHNOLOGIES INFORMATIQUES
Centre Bonlieu - 1, rue Jean Jaurès 74000 ANNECY

Je désire recevoir rapidement les disquettes suivantes

Ma première sélection de 4 disquettes : _____ **= 200F+22F de frais de port**

Ma seconde sélection de 4 disquettes + 1 disquette CADEAUX au choix :

_____ _____ _____ + _____ **= 400F+22F de frais de port**

☐ 3 1/2 ☐ 5 1/4

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____ Ville : _____

1992

■ Au Royaume-Uni, Systemstar entend contribuer au marché unique. Son programme "Internationalizer" traduit le code source C en anglais de n'importe quel programme dans plusieurs langues européennes. Les chaines de caractères ASCII sont tout simplement remplacées par leurs équivalents étrangers à partir d'une base de données fournie avec le logiciel. Une fois ce programme intégré dans un environnement de développement, il ne faudra garder qu'une copie du code source. ■

MIEUX QUE PLUS

■ Le 28 juin 1990 verra le début d'une émission de télévision au Royaume-Uni appelée "Computer Channel". Dédiées bien évidemment à l'informatique, les deux heures hebdomadaires seront consacrées principalement à l'informatique professionnelle, à l'exclusion de l'informatique "personnelle". Ah, oui, c'est BSB qui va préparer et assurer la programmation. BSB veut dire British Satellite Broadcasting. C'est à dire que l'émission arrivera par le canal Movie Channel aux heures creuses.
La mauvaise nouvelle: c'est par abonnement, qui coûte environ FF5000,00 HT par an. Le matériel nécessaire (antenne, décodeur) est néanmoins inclus dans ce prix. ■

PIRATES 2

■ Le Japon vient de subir - et reconnaitre publiquement - son premier incident de contamination. Un virus, qui aurait été développé par un étudiant de 17 ans moyennant paiement d'environ 25.000 yen (FF1000,00), a attaqué le jeu le plus connu, "La Face Cachée de la Lune." Ce virus ne s'installe que sur les machines Sharp X-68000 (parc de 95.000 machines) , et se déclenchera début juillet 1990 en effacant toutes les données stockées sur disque. Trois mille copies du jeu ont été rappelées pour contrôle par le fabricant. Un vaccin a été mis au point par la Fédération des Clubs Informatiques d'Osaka. ■

GARANTIE

■ Aux USA, Hewlett-Packard vient d'annoncer que sa garantie sur ses imprimantes DeskJet et DeskJet Plus sera portée d'un an à trois ans à compter de fevrier 1990. Les DeskJets achetées avant cette date restent couvertes pour un an uniquement. Alors, un nouveau procédé de fabrication ? Les essais ont-ils montrés des MTBF (Mean Time Between Failure) ou des MTBS (Mean Time Between Service) tout à fait insoupçonnés ? Ou se sont-ils tout simplement positionnés différemment sur le marché ? Affaire à suivre. ■

PIRATES 1

■ Les pirates sévissent aux USA. Un garçon de douze ans est soupconné d'avoir rentré sans autorisation dans la base de données de TRW, une énorme entreprise qui gère des milliers de comptes de cartes de crédit. La police de l'état de Michigan l'aurait pris en flagrant délit, l'ordinateur branché. Son crime précis est d'avoir subtilisé les numéros de cartes de crédit et de les avoir affichés sur plusieurs messageries afin que d'autres puissent en profiter illicitement. Sa mère a dit: "Je ne m'inquiétais pas du temps qu'il passait sur son ordinateur. Après tout, l'informatique, c'est l'avenir, n'est-ce pas ?" ■

BIS REPETITA

■ Le très bien informé Wall Street Journal de New York a peut-être vendu la mêche. IBM se préparerait à vendre... un clone de sa machine le PC Junior. Lancé sur le marché en 1984 le PCjr a souffert lamentablement de la limitation volontaire de ses capacités. La nouvelle machine comporterait un processeur 286, un disque dur de 30 méga, un drive de 3"1/2, 640k de RAM, et une souris. Prix de vente estimée: entre US$1000 et us$2000 (FF5.500 à FF11.000). IBM se gardait bien de vendre le PCjr en Europe la dernière fois, car "le marché n'était pas prêt". ■

ACRONYMES

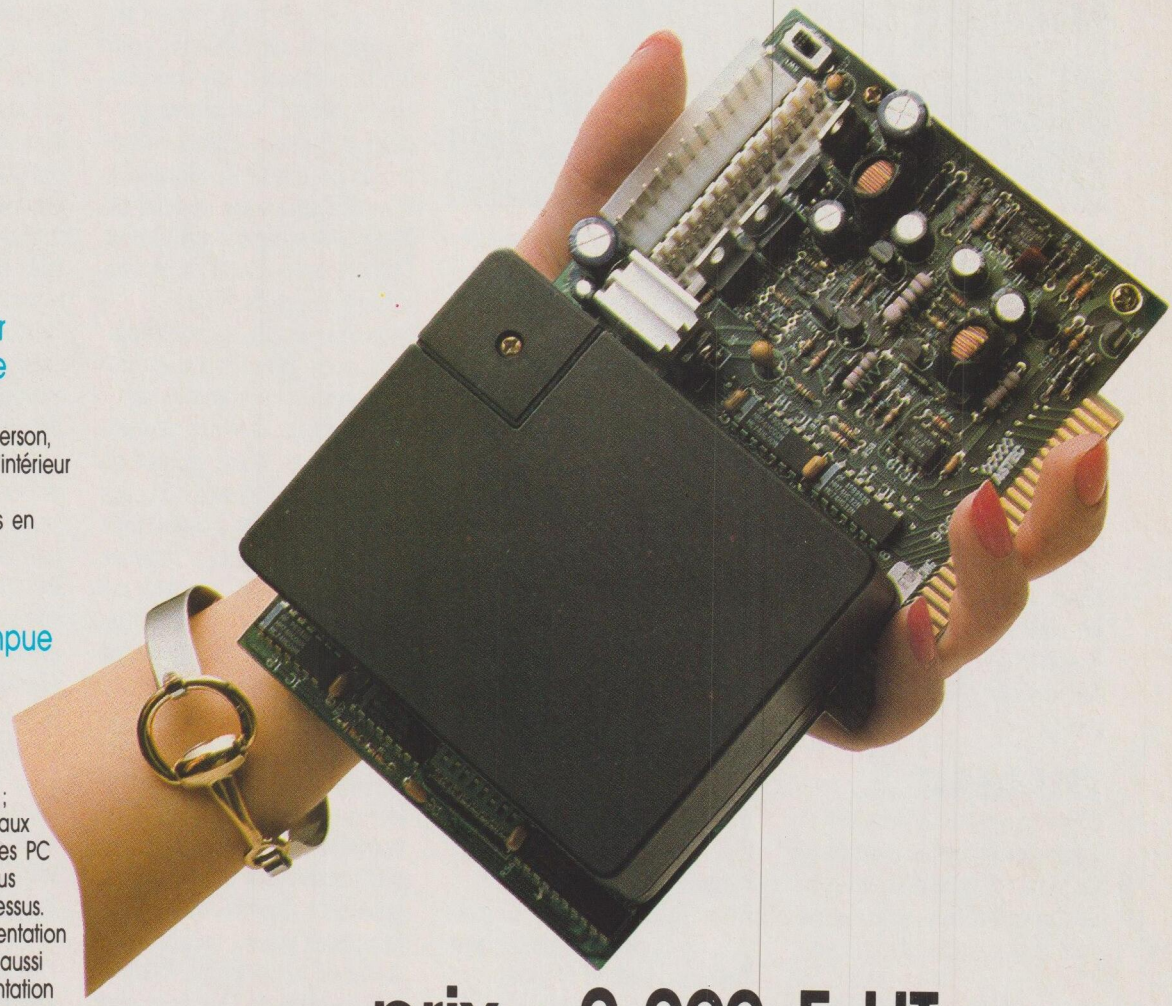
■ Tout le monde connait WYSIWYG (What You See Is What You Get - "Vous obtiendrez ce que vous verrez", en langue de Racine). Digital Research, dans un communiqué de presse à l'étranger pour son programme phare Artline, a pondu un acronyme qui ne peut que se distinguer par la confusion qu'elle suscitera: WYSIWYE, ce qui veut dire What You See Is What You Expect (Vous verrez ce à quoi vous vous attendez). Et si l'utilisateur ne sait pas à quoi il s'attend ? Quelle acronyme alors ? A quand le WYGIWYW (What You Get Is What You Want) ? ■

CHIFFRES

■ L'entreprise de consulting Context au Royaume-Uni vient de publier les résultats de son enquête sur les ventes des micros là-bas. Les chiffres révèlent que pour chaque machine type PC ou PC-XT vendue, trois machines basées sur le 80386 ont trouvé preneur. Et la vente des machines MCA a pris un petit coup: en 1988, treize pour cent des machines vendues comportaient cette architecture, tandis que 1989 a vu ce pourcentage chuter à 12%. Les machines équipées d'un bus AT ont pris 70% du marché par rapport à 57% précédemment. ■

A l'intérieur de votre ordinateur.

Sauvegardez votre travail, et repartez AUTOMATIQUEMENT où vous vous êtes arrêtés.



Le premier onduleur sous forme de carte

AccuCard® est le nouvel onduleur économique d'Emerson, conçu pour être installé à l'intérieur de votre PC XT ou AT.
Vos données sont protégées en toutes circonstances.

Protection ininterrompue contre les arrêts accidentels des micro-ordinateurs

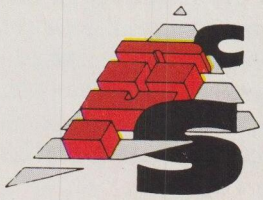
AccuCard® est très efficace ; c'est une alternative idéale aux onduleurs de bureau pour les PC mono-poste fonctionnant sous MS-DOS, version 3.0 et au-dessus. Directement intégré à l'alimentation du PC, AccuCard® protège aussi bien des pannes de l'alimentation interne du PC, que des coupures secteurs et des arrêts accidentels.

prix : 2 290 F HT

(2 715,94 TTC)

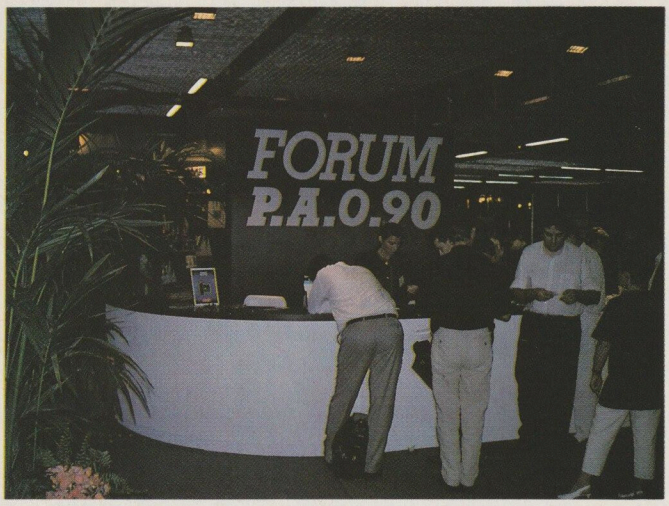
Adressez ce bon de commande accompagné de votre règlement à l'adresse ci-dessous en précisant vos noms et adresse

Quantité	Désignation	Montant
PC 36		
	Montant total du port	50 F
	Total TTC	



PC/S 18 - 5, rue J.-F. Lépine
☎ 42 05 96 66 / 75018 PARIS

FORUM PAO 90 : la PAO à l'honneur.



■ Du 30 mai au 1 juin 1990, s'est tenue, au CNIT de la Défense, la 4 ème édition du Forum PAO, consacrée, comme son nom l'indique, au domaine de la publication assistée.

Sur 5500 m2, plus d'une centaine de sociétés étaient représentées. Indéniablement, plus "professionnel" que ses précédents, ce salon accueillait bon nombre de sociétés de services spécialisées dans l'édition de documents (Flashage notamment).

DU MAC ...

Coté matériel, le Macintosh était incontestablement le roi de la fête: Apple avec un stand aux proportions impressionnantes mais aussi d'importants éditeurs de logiciels (Ise Cegos, P-Ingenierie, Aldus) étaient présents afin d'attester de l'importante part du marché contrôlée par cette machine. Le Mac II FX, des écrans sur pivot, des cartes vidéo 32 bits; les annonces ne manquaient nullement, mais c'est incontestablement le domaine logiciel qui tenait la vedette avec la présentation des nouvelles versions des célèbres logiciels de PAO, Quark X Press version 3 et PageMaker 4.

MAIS AUSSI DU PC.

Les PCs n'étaient pas pour autant absents du salon. IBM y était d'ailleurs présente sous la forme d'un stand où s'exposaient bon nombre de sociétés collaborant étroitement avec « Big Blue ». Mais les principaux centres d'intérêts n'étaient pas véritablement de ce côté du salon.

Sur le stand Frame, l'heure était à la présentation de bon nombres d'outils de publication, fonctionnant sous environnement Windows 2 et 3. Principale annonce, Designer 3.0, un logiciel de dessin professionnel et de création graphique et disponible actuellement en version anglaise. Ce produit offre des fonctions graphiques puissantes et variées: Paramétrages des lignes, lissage par courbes de Béziers, rotation d'objets graphiques, définition des motifs de remplissage ou encore travail sur les contours des objets. Mais un des principaux attraits du produit réside dans sa possibilité de véctoriser une image, c'est à dire convertir une image Bitmap au format vectoriel. Gérant entièrement la couleur, les couleurs peuvent être définies sur une palette de 16 millions de nuances et l'impression peut être réaliser sous forme de séparations de couleurs pour les impressions professionnelles. Parmi les autres produits présentés, citons Graph +, un grapheur de données; First Publisher un logiciel de PAO fort simple d'emploi et Draw + un logiciel de dessin vectoriel et enfin Pixie 2.

Superbe grapheur fonctionnant sous Windows (comme l'ensemble des autres produits), Pixie 2, autre produit présenté par Frame, permet de concevoir en 3 dimensions des tableaux ou des graphismes plus conventionnels. Pour ce faire, le produit accepte les fichiers aux format Lotus (WK1 ou WKS). Entièrement WYSIWYG, toute modification d'une partie graphique (étirement d'un cadre par exemple) se fera de manière totalement interactive avec la souris. Huit représentations différentes des données sont possibles (barres, mini/maxi, nuages de points, camemberts, surfaces, etc.). Enfin, Pixie 2, à la manière de Designer, gère la couleur et effectue la conversion automatique en niveau de gris lors d'une impression laser.

Autre stand, autre type d'application ; Omnipage PC commercialisé par la société Softmart était visible sur le stand ISTA Diffusion. Ce logiciel est un des meilleurs outils de reconnaissance de caractères sur PC. Ses performances sont tout à fait excellentes (Moins d' 1% d'erreur) notamment car le logiciel bénéficie des dernières innovations dans le domaine de la reconnaissance de formes.

Enfin, ISE Cegos jouait sur le tableau des deux standards de la micro. Sur le stand, les présentations de nouveautés Macintosh cotoyaient les présentations PC. Deux d'entre elles attiraient plus particulièrement le regard: Harvard Graphique 2.1 en version française et muni de son nouveau module de dessin Draw Partner, connu un grand succès au cours des différentes animations et présentations. Mais la grande nouveauté résidait dans la présentation de PC Paintbrush IV+ de la société Zsoft. D'un prix très abordable (1990 F), ce logiciel se présente comme un outil de création graphique et de retouches d'images numérisées. Pour ce faire le logiciel est en mesure de piloter bon nombre de scanners (Canon, HP, IBM, Microtek, Sharp, Panasonic, Ricoh et Logitech) et fournit un ensemble de fonctionnalités très complet. De plus le logiciel travaille en 256 couleurs.

Dans cent ans, voici le seul endroit où la poussière n'aura pas pénétré.

Tout le monde connaît les dommages causés par l'infiltration de poussière dans une disquette. Aujourd'hui, l'unique réponse à ce problème est signée Maxell. La nouvelle Super RD garantit une étanchéité totale, grâce au tout nouveau matériau, la résine, du volet à glissière monorail.

Autre innovation : le boîtier-enveloppe composite, indéformable et inarrachable, assure un contact optimum avec la tête de lecture. Toujours au niveau de la tête de lecture, une autre amélioration avec le nouveau système de brunissage qui la laisse immaculée et procure une durabilité extraordinaire. Quant aux nouvelles particules magnétiques, non poreuses, elles compensent les minuscules écarts d'alignement des têtes, donnant une précision de lecture inégalée. Encore une nouveauté : la technique NCL qui assure une sortie idéalement stable grâce à une dispersion uniforme des particules magnétiques.

Voici comment, en 5 points, MAXELL a réalisé une disquette proche de la perfection, une véritable "bit révolution".

maxell®

Une qualité à toute épreuve.

Colin Guittard Nazaret

Maxell (France) S.A. Le pavé Neuf – Villa d'Entreprise 39, rue de l'Université, 93191 Noisy-le-Grand Cedex.
Tél. (1) 43.03.53.53. Fax : (1) 43.05.85.80. Télex : 233630.

Donnez chaque mois à votre micro le périphérique indispensable

ABONNEZ - VOUS à Compatibles PC MAGAZINE

OFFRE EXCEPTIONNELLE

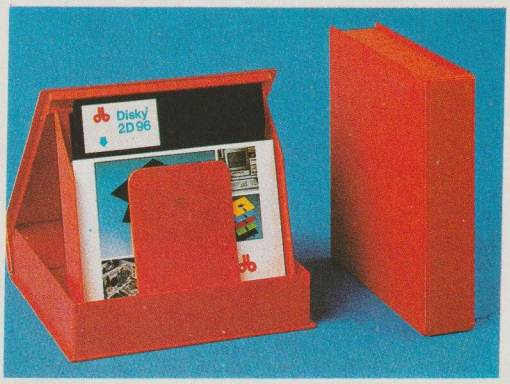
110 F D'ECONOMIE

+ 1 SUPERBE CADEAU

2 avantages :

- **30 %** d'économie

11 numéros + 4 nos Hors Série
110 F d'economie
Soit 254 F au lieu de 364 F*
*11 nos à 22 F + 4 nos H.S à 25 F



- **CADEAU DE BIENVENUE**

Ce boîtier de disquettes utile et luxueux vous permet de classer 10 disquettes.
Il existe pour disquettes 3"1/2 ou 5"1/4

DECOUPEZ VITE CE BON POUR BENEFICIER DE CETTE OFFRE
et retournez-le accompagné de votre réglement à :
LASER PRESSE - OGP : 175 Avenue Jean Jaurès, 75019 PARIS

Offre limitée jusqu'au 1/09/90

Oui, je m'abonne à Compatibles PC Mag.
Je choisis pour cadeau ❑ 1 boîte pour 3" 1/2 ❑ 1 boîte pour 5" 1/4

NOM.....**PRENOM**.....
ADRESSE.....
CODE POSTAL.....**LOCALITE**.....**TEL**.....

❑ Les 11 prochains numéros + les 4 numéros hors série au prix de 254 F au lieu de 364 F
❑ Europe : 330 F Air mail : 405 F
Règlement par ❑ chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat à l'ordre de Laser Presse.

Comment enrichir votre logithèque PC ?

Avec le Club des Logiciels découvrez de nouvelles applications sur votre PC

Profitez vite de notre offre !

❑ 51a - 51b
FINANCES (2 disq.) : Un tableur très puissant qui se modifie en fonction de votre système. Plus de 50 fonctions et commandes. 256 lignes et 65 colonnes. Documentation de 190 pages

❑ 12a - 12b
BASE DE DONNÉES (2 disq.) : Une base de données avec générateur de liens de 40 champs. Supporte 16 millions d'enregistrements. Documentation 26 pages.

❑ 58
GRAPHES : L'intégration de graphiques et de textes dans un système très puissant vous autorise facilement et rapidement la création d'ordinogramme, de diagramme de Gantt, de plan électrique, électroniques, d'architecture, etc...

❑ 59
GRAPHES : Générateur de graphiques en 2 ou 3 dimensions pour vos données financières : barres, camembert, histogramme, courbe, etc... CGA minimum.

❑ 22
ORGANISEUR : Gestion de projets avec Chemin Critique (P.E.R.T.),.diagramme de Gantt, etc...

❑ 3a - 3b
TRAITEMENT DE TEXTE (2 disq.) : Magique ! Un des plus complet et puissant du marché ! Résidant en mémoire avec dictionnaire, souris, laser, etc...

❑ 52
IMPRESSION : Un kit complet d'impression avec des utilitaires résidants (fontes, spooler, etc...).

❑ 197
IMPRESSION : Pour imprimantes Laser. 4PRINT: Réduit 2 pages de 66 lignes et 80 colonnes en une seule feuille de papier. Il peut aussi imprimer en mode normal, numéroter les pages, faire la mise en page, etc.. CLASER: Utilitaire résidant de contrôle d'imprimante avec impression d'écrans graphiques, choix de la taille des caractères, style, orientation (Paysage ou Portrait) etc... Un des meilleurs sur le marché.

❑ 53a - 53b
DESSIN EN 2D OU 3D (2 disq.) : Un programme exceptionnel ! Avec perspectives, rotations, zoom et impression laser. Possibilité de dessins animés. 640Ko. Disque dur.

❑ 47
LANGAGE PASCAL : Programmez en Pascal avec cette disquette contenant un compilateur, un "debugger", un éditeur temps réel.

❑ 45
OUTILS TURBO PASCAL® : Un programme de mise au point interactif et une boîte à outils : Aide résidante, Modification des couleurs, Formateur de listing avec identification des boucles, des références croisées,des niveaux d'emboîtement, etc...

❑ 701
SHELL : Vous avez plus de 2 disquettes ? Alors cet environnement DOS est pour vous : il édite, copie, visualise, déplace, efface vos fichiers, mémorise et exécute jusqu'à 20 commandes DOS, affiche graphiquement la structure de vos répertoires, etc...

❑ 93a - 93b
UTILITAIRES (2 disq.) : Un ensemble complet qui vous permet de diagnostiquer et de "debugger" votre CPU et disque dur (Switch, Benchmark, Vitesse, Tables d'allocations, etc...

❑ 121
COMMUNICATIONS : Par ce logiciel vous avez toutes les fonctions nécessaires pour accéder à la télécommunication. 130Ko, 2 drives, 1 modem.

❑ 6a - 6b
MUSIQUE (2 disq.) : Transformez votre PC en synthétiseur ! Créez, jouez, enregistrez votre musique. 20 airs pré-enregistrés.

❑ 352
IMAGES : Cette disquette contient une vingtaine d'images que vous pouvez imprimer directement. Quelques unes nécessitent le basic. Contient : Madonna, Mickey, un dragon, Trek, Snoopy, un tigre, Saturne, Darth, etc...

❑ 7
SIMULATION : Le Jeu de la Vie : regardez ce que devient le germe que vous avez créé (avec 512 règles de vies possibles); Labyrinthe; Bombe A sur New York, Los Angeles, etc...

❑ 177
SIMULATION : Exploration du Cosmos en 3 dimensions. Des informations sur 200 objets célestes (magnitude, angle, illumination, galaxie, etc...). STARFINDER : Recherche d'une étoile par son nom commun ou scientifique, d'une constellation par son nom, changement de la portion de ciel vue, localisation de n'importe quelle étoile ou constellation , etc... CGA minimum

❑ 81
JEUX : Combat d'hélicoptères, Domination du Monde. Couleur.

❑ 89
JEUX : ORIGAMI : Apprenez ce jeu de pliages japonais qui vous montre graphiquement comment faire les pliages pour obtenir un ballon, un cochon, un pingouin, un Jet, etc...

❑ 891
JEUX : STARTREK : un graphisme magnifique, le plaisir de piloter le Enterprise dans l'espace. OTHELLO : jouez contre l'ordinateur ou avec un partenaire, trois niveaux de jeu; précision, rapidité et qualité. EGABOMB : jeu de tir sur une planète ou chaque canon doit se détruire. EGA minimum.

EXCEPTIONNEL !
Jusqu'à 6 Disquettes GRATUITES

COMMANDEZ DÈS AUJOURD'HUI

Bon de Commande à retourner avec votre règlement à
Le Club des Logiciels
Immeuble "Le Masters"-Valentin 25048 BESANÇON CEDEX

OUI je désire recevoir très rapidement mes disquettes
+ votre catalogue gratuit
+ mes disquettes cadeaux gratuites

Mon Choix de Disquettes

- ☐ 3 Disques + 1 Gratuit = 180F +16F de Port
- ☐ 4 Disques + 2 Gratuits = 240F +16F de Port
- ☐ 6 Disques + 4 Gratuits = 360F +16F de Port
- ☐ 8 Disques + 6 Gratuits = 480F +16F de Port

Mon Choix de Disquettes CADEAUX

Disquette : 5 1/4 ☐ 3 1/2 ☐ +10F Chaque

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code Postal : **Ville :**

CARRY

COMPLET TURBO A LA SAUCE PASCAL

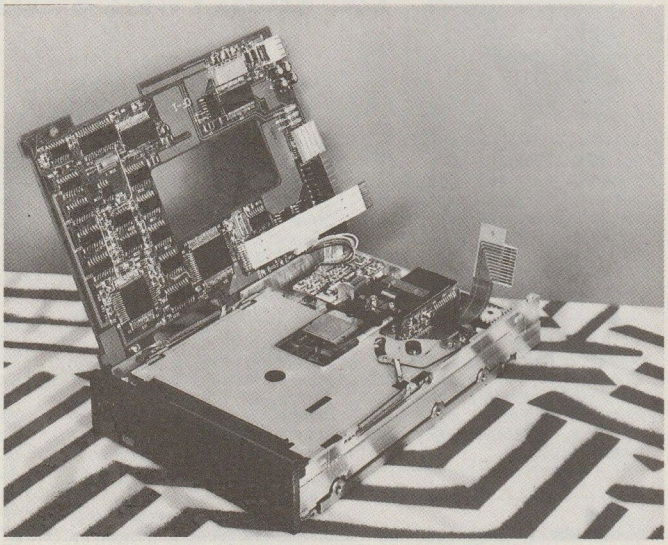
Un livre définitif, une somme aux éditions Weka : Programmation et modèles de programmes en Turbo Pascal, un classeur énorme de 986 pages ! A l'intérieur, tous les outils pratiques pour maîtriser plus facilement le Pascal, des algorithmes tout prêts, des documentations et des solutions pour chaque type de matériel, des bibliothèques de modules, de toolboxs et de programmes, des jeux, des graphes, des statistiques, et des utilitaires de gestion des entrées/sorties. Que les débutants ne s'effraient pas : un large chapitre d'initiation et de longues explications rendent l'ouvrage très accessible.

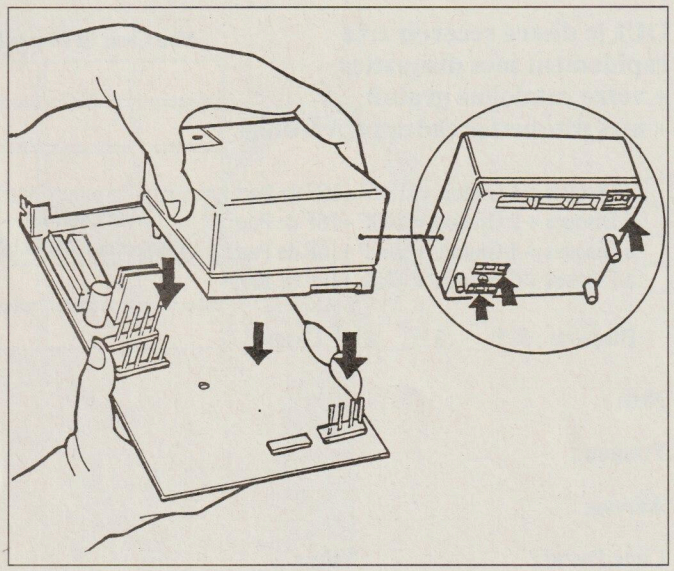
ACCU CARD : SECOURS D'URGENCE

C'est une carte enfichable dans votre PC. Elle peut vous éviter une crise cardiaque. En effet, en cas de panne de secteur ou de "débranchement" accidentel (ou volontaire) en pleine séance de travail, l'Accu Card assure à l'ordinateur une alimentation de secours d'une durée suffisante pour permettre une sauvegarde générale des données. Cette sauvegarde est assurée par une alerte directe aux circuits-mémoires essentiels.
Bref, un produit étonnant, très peu coûteux (moins de 2000 F) par rapport aux services qu'il peut rendre, et dont nous vous reparlerons très bientôt.

MINI LECTEUR SUPER DENSITE

Citizen Europe lance le premier lecteur de disquettes de 3"5 d'une capacité de 20 Mo, sous un nom ambitieux, mais mérité : IFDD, pour Intelligent Floppy Disk Drive. En outre, son encombrement est minimal : 1" de haut, ce qui veut dire qu'il peut aisément s'intégrer à un portable. Le temps d'accès aux données reste très honorables : 50 Ms de moyenne.
Le lecteur utilise en effet une tête MIG et un moteur à haute vitesse. La méthode d'asservissement secteur positionne la tête sur les pistes. L'interface est SCSI. Un bus PC/AT sera très bientôt disponible.
Ce même type de lecteur existe aussi en version 1 et 4 Mo. De belles capacités, mais l'exploit est moins impresionnant...



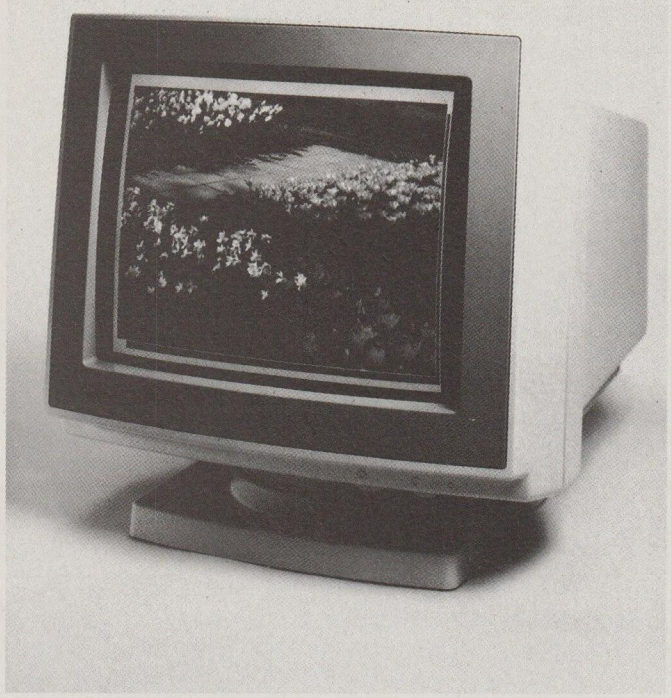


NOUVELLE GAMME NCR

Le fabuleux et très nouveau microprocesseur Intel 486 (voir article) entraine l'apparition d'une nouvelle gamme chez NCR. Le 486/MC 33 est un modèle de bureau, doté d'une architecture MCA cadencé à 33 Mhz. Prix : 79000 F HT... Même puissance pour le S486/MC33, mais configuré en vertical cette fois

LE SUPER VGA S'AFFICHE

Un nouveau moniteur Taxan, distribué par Omnilogic, arrive sur le marché français : un 14 pouces bi-fréquence dont la particularité est d'être adapté aux nouvelles normes graphiques VESA Super VGA (800 x 600) et IBM 8514/1 (1024 x 768).
Le tube cathodique du Supervision 790 comporte un revêtement spécial destiné à réduire l'électricité statique sans affaiblir la qualité de l'image.
Sa pitch est remarquablement "fine" : 0,28 mm. On notera que ce moniteur supporte également le VGA et toutes les "anciennes" normes graphiques IBM.
Prix : environ 5250 F HT.



VIRUS ?

Les systèmes de lutte antivirus fleurissent en ce moment (à une vitesse sans doute supérieure aux virus, mais ne faisons pas de mauvais esprit...).
Voici donc Hack Busters, qui se décompose en trois modules : le premier protège disque dur et disquettes en permanence ; le second met à votre disposition 30 fonctions pour caractériser, surveiller, définir, capturer, réparer une agression, clairement identifiée ou non ; enfin, le troisième module identifie et fige en temps réel les attaques de virus, soit en mode résident, soit en mode immédiat.

SANYO 25 PLUS : LE RISC

De conception inattendue, le Sanyo 25 mélange les genres. Sur une base de "286", il associe un BUS 8 bits à la puissance d'un composant RISC (Reduced Instruction Set Computer). Le résultat est un ordinateur puissant et bon marché.

La Société Sanyo irait-elle à contre-courant ? En proposant un bus 8 bits là où ses concurrents proposent 16, voire 32 bits sur le haut de gamme des PC, Sanyo a joué l'économie, contrebalancée par une intelligence de conception.
Le Sanyo25 Plus a surpris plus d'un spécialiste, parce qu'il offre une alternative que personne n'avait songé à envisager. Or la machine fonctionne vite, et passe les tests avec succès. Elle incorpore un processeur Siemens, 1Mo de RAM dont 384Ko en Shadow RAM ou mémoire réfléchie sans état d'attente, un disque dur "à la carte", un contrôleur VGA et propose tout cela pour moins de 10.000 francs.
La technique choisie est celle du montage en surface. Côté disques, la machine possède en standard un 3,5 pouces de 1,4 Mo. Trois connecteurs d'extension libres d'origine (certaines machines proposent des connecteurs déjà utilisés par leurs propres cartes ou contrôleurs !) au format 8 bits et deux ports série et parallèle complètent les possibilités.
Les 386 aujourd'hui proposent également des connecteurs 16 et même 32 bits, mais à des prix très différents. L'absence de connecteurs plus important traduit la limite de cette machine, mais elle n'influencera que les rares acheteurs destinés à utiliser réellement des cartes 16 bits.
Alors que la vitesse d'horloge atteint 12,5 MHz les performances, agréable surprise, rappellent celles de la moyenne des processeurs cadencés à 16 MHz, preuve que les concepteurs de ce Sanyo 25 Plus ont multiplié les astuces.
Avec son montage en surface, son contrôleur VGA intégré à la carte mère et son prix plancher (sans disque dur il est vrai) le Sanyo 25 Plus constitue un choix séduisant et original pour un premier achat.

Sanyo 25 Plus
Sanyo France Siemens
Compatible 80286
12,5 MHz
RAM 1Mo extensible 4 Mo
disque dur jusqu'à 170 Mo
3 slots 8 bits;
ports série, parallèle et souris clavier 102 touches
Moniteur VGA
DOS 4.01

ENQUETE A L'EST :

CA BOUGE À L'EST. Y COMPRIS DANS L'INFORMATIQUE. COMP. PC MAGAZINE DE CES REMOUS DANS L'INFORMATIQUE EST-EUROPÉENNE. GÉNÉRALISER PARCE QUE CE QUI SEMBLE VRAI AUJOURD'HUI NE LE SERA PEUT-ETRE PAS NE SONT PAS LÉGIONS. ET ENFIN PARCE QUE CELLES QUI

L'informatique a été conçue et développée pour exécuter des tâches répétitives afin de libérer l'homme pour des activités plus profitables, telles que la réflexion sur le fond d'un problème et non sur sa forme. Depuis longtemps - disons depuis l'avènement du PC pas cher, c'est-à- dire, 1981 - ces outils informatiques ont été élaborés selon des idées acceptées quasiment partout dans "le monde libre" ou "capitaliste".
Ces idées ont très logiquement trouvé leur aboutissement dans deux concepts fondamentaux qui touchent toute personne appelée à travailler avec un PC: l'ensemble matériel-logiciel, et la relation individuelle ou "personnelle" d'un être avec cet ensemble.

Tout est nouveau à l'Est

Le premier concept fait l'objet des préoccupations quotidiennes de chaque programmeur ou gestionnaire de système informatique. Les questions s'y rapportant sont faciles à prévoir.
Est-ce que mes problèmes et mes tâches sont bien définis afin que je puisse choisir l'ensemble matériel-logiciel adéquat ? Est-ce que mon matériel est trop lent, ou faut-il que j'achète quelque chose de plus performante ?
Par contre, la relation individuelle avec l'ensemble matériel-logiciel, jusqu'à un passé récent, a reflété la relation de la société avec son informatique. Cette informatique n'était qu'un outil qui n'a pas remis en cause les fondements de la société ni ses mécanismes primordiaux.
Lorsque le monde change, ne faut-il pas modifier les outils en conséquence pour refléter une nouvelle réalité ? Combler l'absence d'outils en adoptant les outils des autres, conçus pour une autre culture, risque de mettre des freins aux changements ou de les cantonner tout simplement dans le cadre de ce qui existe déjà ailleurs. Des objectifs différents exigent l'élaboration de nouveaux outils qui seront taillés par leurs utilisateurs, eux-mêmes.
Bref, ce qui rend les ordinateurs "personnels", c'est l'usage que l'on en fait.

Différences de culture

Rien ne nous dit que les objectifs de société des peuples nouvellement libérés à l'Est seront identiques aux nôtres à l'occident. Les médias favorisent l'homogénisation des cultures à travers la planète. Il est absolument certain que nous n'avons pas le même passé culturel que ces pays depuis cinquante ans, et pour plus longtemps encore en Union Soviétique. Alors pourquoi supposer que les attentes de ces peuples seront identiques aux notres, après satisfaction de besoins élémentaires ? Si elles le sont, nous sommes apparemment plus loin sur le même chemin, ayant résolu nos problèmes primaires de logement et de nourriture grâce à l'adéquation entre nos objectifs et nos outils. Mais si les attentes sont là-bas différentes ? Les objectifs de ces sociétés se trouveront modifiés.

Comprendre les outils

Ce n'est pas l'arrivée massive des moyens informatiques qui remplacera l'élaboration consensuelle des objectifs au niveau individuel et au niveau culturel.
Les entreprises informatiques occidentales ne semblent pas comprendre qu'en proposant les outils - c'est-à-dire les ensembles matériel-logiciel - il font fi de tout ce que ces peuples ont appris (ou n'ont pas appris) depuis des années.
Ces peuples vont certainement modifier ces outils et en créer d'autres. La contradiction entre nos outils actuels et les sociétés nouvellement libérées est flagrante.

PC-troc ?

Nous n'en sommes pas à une contradiction près. Les comptables de certaines entreprises occidentales ont dû faire face à une pratique économique considérée comme désuète dans une société évoluée: le troc. Ainsi n'a-t-on pas vu Pepsi-Cola accepter deux douzaines de sous-marins militaires en règlement de ses produits ? Peut-être ce troc annonce-t-il une influence sans cesse grandissante - et au second degré - des pays de l'Est sur les nôtres ?
La vitesse des changements qui y sont survenus en a surpris plus d'un. Qu'une entreprise une telle vende son matériel en Hongrie ou en Lituanie, qu'un logiciel de base de données développé en région parisienne soit vendu à plusieurs milliers d'exemplaires à Perm ou en Bulgarie, soit !

Wait and see...

Mais regardons avec attention ce qui va nous revenir de l'Est, revu et corrigé. Ou tout nouveau. Car par ces outils informatiques nous connaitrons la culture qui se développe en dépit - ou à cause - des influences occidentales. Reste à savoir si ces outils seront compatibles avec nos objectifs...

DOSSIER

LE PC AU POUVOIR!

A DONC VOULU PRENDRE UNE PHOTOGRAPHIE, EN QUELQUE SORTE, SUR UN TEL SUJET SERAIT TROP FACILE ET - PIRE - TROMPEUR.. TOUT À FAIT DEMAIN. ENSUITE PARCE QUE LES INFORMATIONS NOUS PARVIENNENT SE HEURTENT AUX IDÉES REÇUES.

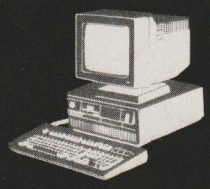
LIBRE OU OCCUPÉ PASSEZ AU SALON

2ème SALON DE LA **MICRO**

26-29 OCTOBRE 1990

ESPACE NORD - LA VILLETTE

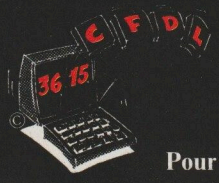
la Villette — la grande halle



LA MICRO VRAIMENT INDIVIDUELLE

Boum & Bang RCS PARIS B 350 063 822

RFM LA RADIO FM 103.9



Pour tout savoir sur le salon.
Pour gagner de superbes cadeaux.
Pour se procurer une entrée privilégiée.

RFM LA RADIO FM 103.9

EN URSS

Aperçu de l'informatique soviétique

LA MICRO EN URSS N'EN EST QU'À SES DÉBUTS. HORS DES GROS SYSTEMES D'ETAT, LE SIMPLE PARTICULIER OU LA PETITE "ENTREPRISE" N'Y ONT GUERE ACCES... POUR L'INSTANT.

Le Hard

Elektronika-85, Korvet, Iskra-1130 et Agat : pour nous qui sommes habitués aux IBM, Bull, Amstrad, et HP ces noms étranges sonnent dans le vide. Pourtant en URSS ils représentent l'état de l'art en matière de matériel informatique national, produit en masse dans les usines de l'Etat. L'écolier à Vladivostok s'assoit devant son Korvet (processeur KR80BM80A, compatible avec un Intel 8080 et tournant sous CP/M) produit à Baku dans l'Azerbaijan comme un éléve le ferait à Bordeaux devant son Léanord ou son Bull. Une imprimante matricielle de 9 aiguilles suffit pour chaque classe, qui est dotée d'environ dix ou douze machines.

D'autres machines sont fabriquées en URSS. Celle qui porte l'appellation ES-1840 coûte 8000 roubles. Un salaire correcte est de 300 roubles par mois. Un cadre supérieur touche environ 600 ou 700 roubles. Un rouble vaut environ FF10,00. Le prix du ES-1841 est de 12.000 roubles. Tous les deux sont basés sur le processeur soviétique K1810BM86, compatible avec le 8086 d'Intel. Le 1841 possède un disque dur de 10 mégas. Soit ces ordinateurs tournent sous MS- DOS, soit ils marchent sous ALFA-DOS, un dérivé local. Une configuration complète comporte un disque dur de 20 mégas, un moniteur couleur, et une souris. La production annuelle d'ordinateurs en URSS est inconnue, mais a été évaluée récemment à plusieurs milliers d'unités.

Question de caractères !

Un problème majeur pour les soviétiques est l'impression des caractères cyrilliques. Les utilisateurs se documentent donc au préalable sur les impressions possibles avec les imprimantes importées. Souvent il faut remplacer les caractères ASCII de 128 à 255 par les caractères cyrilliques adéquates, soit par téléchargement des polices, soit par remplacement pur et simple du ROM, si l'utilisateur ne veut pas attendre une impression en mode graphique.

La production des imprimantes à 9 aiguilles a commencé récemment, mais la qualité est aléatoire. Idem pour les disquettes souples, qui coûtent environ 10 roubles pièce. Un problème subsiste pour les rubans d'imprimantes, aussi.

Le nombre total d'ordinateurs en URSS est estimé à l'intérieur d'une fourchette de 300.000 à 400.000 pour une population de 285 million d'âmes. A titre indicatif, les USA comptent plus de 30 millions de machines pour une population de 245 millions d'habitants. Environ 100.000 machines en URSS sont compatibles IBM-PC, ce qui indique qu'une frontière considérée comme hermétique ne l'est jamais tout à fait. Il y aussi pas mal de Commodore 64, Atari 130XE, MSX, et Amstrad CPC. Environ cent Macintosh se trouvent entre les mains de particuliers. Un autre chiffre: les ventes en URSS des produits informatiques américains a atteint 24 millions de dollars (environ 120 millions de francs) en 1988.

Les sites

Où sont donc tous ces ordinateurs ? Dans les écoles et les établissements d'enseignement, bien sûr, les entreprises d'état, les ministères, l'armée, et les coopératives. Mais pas d'ordinateur à la maison, à l'exception d'un modèle qui porte l'appellation BK- 0010, qui stocke ses données sur cassette et se branche sur un téléviseur en tant que sortie vidéo. Il possède 64k de RAM dont 32k sont accessibles. Le prix est de 600 roubles et une commande peut être passée au magasin Elektronika de Moscou. L'attente est souvent longue.

Le Soft

Tout utilisateur "à l'ouest" a joué à Tetris, au moins une fois. Alexei Pazhitnov, son créateur, a maintenant brodé l'idée originale avec Welltris, qui est une sorte de Tetris bis, mais en trois dimensions. En 1985, Pazhitnov a développé Tetris sur une Elektronika-60 pendant ses heures perdues au centre informatique qui dépend de l'Académie des Sciences afin de tester les possibilités de la machine. Un étudiant de 16 ans, Vadim Gerasimov, l'a porté sur un PC et Tetris a fait le tour de la capitale dans les quinze jours. Toutes les copies de Tetris ont été des copies pirates.

Cette anecdote illustre bien le premier problème concernant les logiciels en URSS: le piratage. Ceci relève en premier du fait que les logiciels ne sont pas protégés par les lois internationales de copyright (propriété industrielle et intellectuelle) en Union Soviétique. La deuxième raison est que le piratage semble être LE moyen de

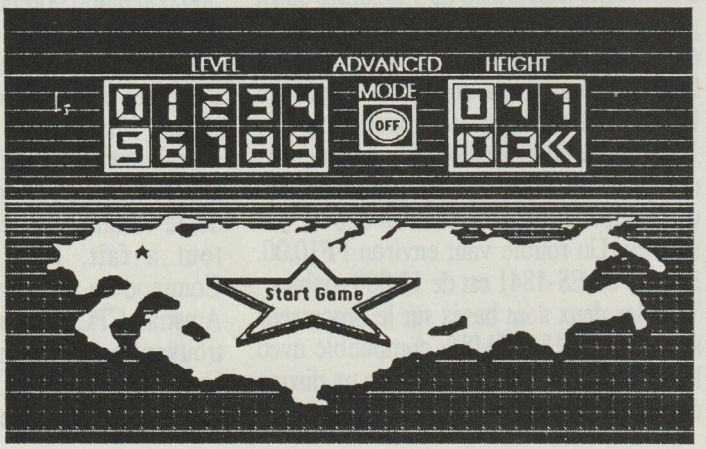
distribution pour tout logiciel, que ce soit les jeux, ou les logiciels de productivité.
Les logiciels ne sont tout simplement pas disponibles à tous les coins de rue soviétiques contre des roubles. Les magasins dits "informatiques" n'existent pas. Donc les logiciels du monde entier, un jour ou l'autre, se retrouvent en URSS par un moyen ou un autre... piratage d'abord ! Et ils seront "russifiés" par les programmeurs soviétiques. Le programmeur Anton Chizhov l'a fait pour le traitement de texte Word, qui a pour concurrent les produits locaux Lexikon de Veselov et Politext de Borkovski.

Alfa et Béta

Un des programmes qui a fait la réputation de Chizhov est le programme domaine public Alfa. Ce logiciel TSR permet à MS-DOS de basculer entre un clavier QWERTY et le clavier standard russe, tout en envoyant les deux jeux de caractères à l'écran et à l'imprimante.
La dernière version en date est Béta, qui peut imprimer en mode graphique. L'oeuvre majeure de Veselov est Master, un logiciel intégré semblable à Framework. Doté d'un langage de programmation puissant, Master se trouve dans beaucoup d'administrations et entreprises d'état.
Le boum informatique des dernières années permet à ces programmeurs - et des centaines de leurs collègues - d'arrondir leurs fins de mois. Ils programment ce que le client - le plus souvent une entreprise de production d'état - leur commande, en attendant qu'une infrastructure informatique digne de ce nom voit le jour.

Contacts et accords

Un système de "joint-venture" permet à toute entité soviétique participante de conclure un contrat directement avec une ou plusieurs entreprises étrangères. Ces entités peuvent ainsi disposer de leur propre compte en banque en roubles. C'est pas ce biais que les produits d'origine étrangère ont pu rentrer en Union Soviétique. Etant donné la non-convertibilité du rouble à l'Occident, le troc (fourrures ou bois contre blé, par exemple) reste une des principales façons de faire des affaires avec l'étranger. Les coopératives sont particulièrement bien placées. Le miel, la ferraille, le sable, et les déchets industriels ont tous été utilisés comme monnaie d'échange pour obtenir des matériels informatiques. Puis ces matériels ont été revendus aux entreprises d'état ou aux particuliers. Le mécanisme est bien huilé.
Le dernier produit de Pazhitnov peut servir d'exemple. Les "on-dit" courent les rues, mais il semblerait bien que l'original de Tetris ait été revendu par le département commercial de l'Académie des Sciences à une entreprise hongroise.
Cette dernière l'a envoyé à son agent à Londres, qui a revendu la licence à Spectrum Holobyte en Californie aux USA. Son contrat avec l'Académie des Sciences a interdit à Pazhitnov de recevoir une rémunération quelconque pour Tetris.
Welltris, par contre, a été négocié par l'entremise de DOKA, une coopérative soviétique indépendante. Le contrat a été signé directement avec Spectrum Holobyte et permet à Pazhitnov de recevoir des devises en retour. Ce programmeur de 35 ans cherche à placer une quinzaine d'autres jeux de la même manière.



Passer à l'ouest

Dans une revue soviétique en date du 16 août 1988, Stepan Pachikov résume l'historique de l'informatique en URSS. Il fait état d'un "retard" d'environ huit ans en informatique par rapport à l'occident. Et il met l'accent sur le fait que lorsque l'industrie soviétique réussira à produire assez de machines pour satisfaire la demande domestique de machines de 16 bits, son pays sera le seul au monde a les utiliser encore.
Une de ses idées - développée avec l'Académicien L. Malkov - est l'envoi en masse de programmeurs et autres informaticiens à l'Ouest pour y travailler, sans contraintes.
C'est dans les laboratoires, universités, et entreprises occidentales que le retard de l'URSS sera comblé, pas dans les kolkhoz. Parce qu'il faut sans cesse, dans des sociétés dominées par la consommation, de nouvelles idées. Ces idées se trouveront enrichies par la participation d'hommes et de femmes vivant l'explosion intellectuelle des échanges libres pour la première fois de leur vie. Et lors de leur retour les ressources intellectuelles de leur pays se renouvelleront, du moment que les autorités suscitent une concurrence saine au lieu de la craindre.
A l'image des footballeurs, joueurs d'échecs et artistes, verrons-nous davantage d'informaticiens soviétiques à l'ouest dans un proche avenir ? Possible, accompagnés peut-être de hards et de softs d'un autre monde...

G.MIEZELIS

INNELEC PRÉSENTE :

"POUR MILLE BALLES T'AS PLUS RIEN"

HARD communication

990 F TTC

Ability Plus

ABILITY PLUS, LA ROLLS DES INTÉGRÉS ET SES 6 FONCTIONS POUR 990 F TTC SEULEMENT.

STARING

- Fonction traitement de texte
- Fonction tableur
- Fonction graphique
- Fonction base de données
- Fonction show présentation
- Fonction communications

PRODUCTION

MIGENT™

DISTRIBUTION EXCLUSIVE

INNELEC

Centre d'Activités de l'Ourcq
45, rue Delizy. 93692 Pantin Cedex
Tél. 48 91 00 44 - Télécopie : 48 91 29 12

EN EXCLUSIVITÉ DANS LES 3500 SALLES DU RÉSEAU INNELEC (REVENDEURS ET RAYONS SPÉCIALISÉS DE AUCHAN, BOULANGER, BHV, CARREFOUR, CONFORAMA, CONNEXION, CONTINENT, CORA, EUROMARCHÉ, FNAC, GALERIES LAFAYETTE, HYPERMÉDIA, MAJUSCULE, MAMMOUTH, MONTLAUR, NAZA, PLEIN CIEL, RALLYE, SÉQUENCE, TANDY).

LA RUEE VERS L'EST

Exemple : Wordperfect

WORDPERFECT EST L'ENTREPRISE QUI VEND LE LOGICIEL DE TRAITEMENT DE TEXTE LE PLUS UTILISÉ AU MONDE: WORDPERFECT. CE PROGRAMME TOURNE SOUS PLUSIEURS SYSTEMES D'EXPLOITATION, Y COMPRIS UNIX. COMPATIBLES PC MAGAZINE A INTERVIEWÉ MONSIEUR CHRIS TREADWELL, QUI A ÉTÉ DIRECTEUR DE MARKETING POUR LES PAYS DE L'EST ET QUI EST MAINTENANT GENERAL MANAGER POUR WORDPERFECT FRANCE.

Compatibles PC: Quels sont les pays de l'est où votre entreprise compte s'im-planter ?

Chris Treadwell: Vendre et s'organiser sont deux choses différentes. Nous sommes en train d'établir des liens en Tchécoslovaquie, Hongrie, Yougoslavie et en URSS. Nous avons aussi des contacts en Pologne.

Compatibles PC: Et la coopération locale, en ce qui concerne la distribution, la vente, et l'adaptation ?

Chris Treadwell: D'abord, nous considérons que dans le cycle de vie d'un produit, l'adaptation à un marché donné est cruciale. Les coûts des adaptations dans les pays occidentaux sont très élevés. Nous nous appuyons donc beaucoup sur des partenaires locaux qui possèdent des ressources suffisantes. Nous avons recherché des distributeurs qui peuvent assurer l'adaptation sur place. Ensuite nous travaillons ensemble sur le marketing et la distribution dans chaque pays.

Compatibles PC: Est-ce que vous avez signé des accords avec les fabricants occidentaux de matériel, afin que vos produits puissent être distribués en même temps que leurs produits ?

Chris Treadwell: Non. Nous développons une stratégie à long terme, ce qui nous conduit à mettre en place un canal de distribution fiable. Distribuer nos produits avec du matériel porterait atteinte à ce canal. Nous ne travaillons pas avec d'autres entreprises d'Europe ou des USA.

Compatibles PC: Et vos prévisions de vente à l'Est ? Quel en est l'ordre de grandeur ?

Chris Treadwell: Nous avons beaucoup hésité à fixer un chiffre précis de ventes en unités. Nous pensons plutôt en terme de part du marché, car, pour l'instant, les marchés en sont à leurs tout débuts. Donc nous comparerons à échéance notre part de marché par rapport à celles des concurrents, y compris celle des produits locaux. Toutefois nous pensons qu'il nous faudra cinq ou six ans avant d'entrevoir la possibilité de faire de l'argent à l'Est.

Compatibles PC: Le règlement ? Est-ce que vous avez rencontré des problèmes de paiement pour vos produits ? Du troc ?

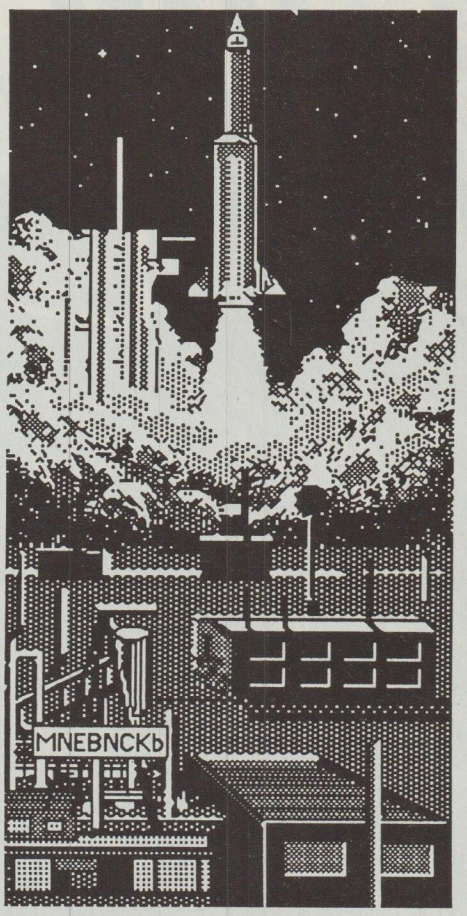
Chris Treadwell: Aujourd'hui nous travaillons uniquement par règlement comptant. Nous n'avons pas suffisamment d'expérience pour aborder le marché de troc en échange de nos produits. Par contre, nos confrères qui travaillent en Union Soviétique se sont vu contraints de se faire payer en nature.

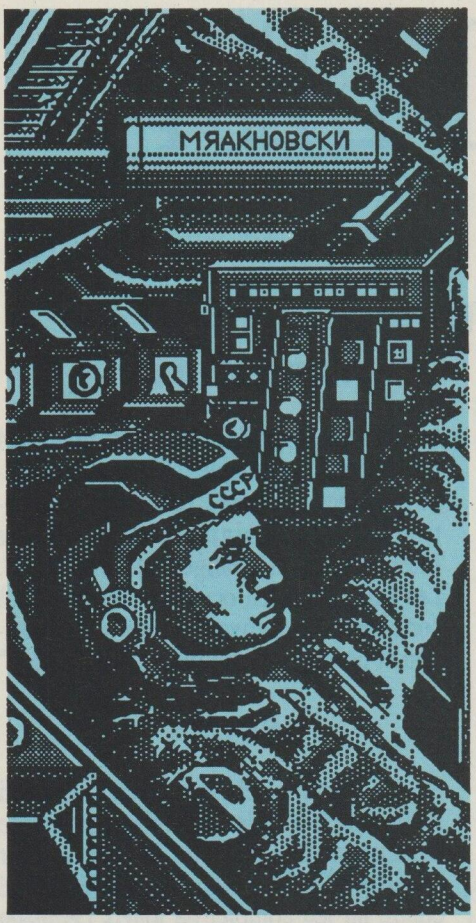
Compatibles PC: Donc vous ne vous lancez pas dans les joint-ventures à Moscou ou à Leningrad ?

Chris Treadwell: Non. Nos études de marché se sont déroulées sur environ un an. Pendant ce temps les changements se sont succédés à une vitesse vertigineuse. Nous avons voulu nous assurer que nos initiatives seraient durables. Or, lorsque nous avons regardé les joint-ventures et les problèmes qu'ils ont rencontrés, nous avons pensé que ce serait prématuré pour nous de nous impliquer dans un joint-venture. Aujourd'hui, étant donné la situation, nous croyons avoir fait le bon choix.

Compatibles PC: Pourquoi ?

Chris Treadwell: Il y aura sans doute beaucoup plus de changements à l'avenir. Si nous nous étions engagés dans un joint-venture, nous aurions très peu de garanties





que cette entité existe d'ici un an. Regardons les travaux que nous avons entrepris en Tchécoslovaquie.

Nous avions conclu des accords avec un distributeur et l'adaptation était bien avancée. Il y a eu ensuite une révolution dans ce pays. Maintenant nous sommes en train de nous demander comment les morceaux du puzzle vont retomber sur la table. Un individu qui avait des liens avec le parti au pouvoir, par exemple, ne se trouve pas bien positionné aujourd'hui. Peut-être cet individu est-il même carrément hors-circuit...

Compatibles PC: Avez-vous eu d'autres surprises ?

Chris Treadwell: Pas trop ! En URSS nous travaillons avec une entreprise originaire de l'Inde, par exemple. La plus grande surprise, finalement, a été la notion du temps à l'Est. Lors des négociations nous nous sommes aperçus que les gens étaient tous pressés. L'enthousiasme régnait. Et puis nous nous sommes rendu compte que le projet prendrait des années à bien se structurer et à se réaliser. Notre mentalité occidentale nous conduit à fixer nos objectifs et à se dire "voici où nous en serons dans trois mois, dans six mois." Ce n'est pas le cas là-bas !

Compatibles PC: Et la formation sur site ? Le support technique ?

Chris Treadwell: Ces deux éléments sont primordiaux pour notre stratégie de marketing. Nous insistons beaucoup sur ce point: que nos partenaires comprennent bien les concepts. Un partenaire est difficile à dénicher. Nous avons néanmoins réussi à trouver des partenaires entreprenants, avec un passé technique plus qu'un potentiel commercial. Des jeunes, qui comprennent bien les possibilités, qui rejoignent la notion de "service pour le client".

Compatibles PC: En URSS, le piratage est endémique. Comment faites-vous face à ce problème ?

Chris Treadwell: Nous avons beaucoup débattu de ce problème chez nous. Nous avons assisté à des séminaires en Union Soviétique qui proposent des comportements à adopter. Notre philosophie est simple: si les gens veulent pirater, ils trouveront toujours les moyens de le faire. Et en Union Soviétique, les gens ont l'habitude de bien se débrouiller, de trouver leurs propres solutions ! Donc nous ne protégeons pas nos produits contre la copie, pour le moment.

Compatibles PC: Croyez-vous que les pays de l'Est nous enverront quelque chose en retour de nos produits informatiques ?

Chris Treadwell: Nous avons été très impressionnés par ce que nous avons vu lors de nos diverses visites à l'Est. Une visite à l'Académie des Sciences à Moscou, par exemple. Les théories sont fantastiques ! Les gens vous montrent d'énormes piles de papier, des programmes écrits à la main. Ils vous les expliquent, mais ils ne les ont jamais fait tourner, faute de machines !

Les théories existent. Les hommes et femmes sont là. Et bien sûr, la tradition mathématique et logique de l'Europe de l'Est est de tout premier ordre. La façon dont ils décrivent leurs nouvelles applications, et les moyens avec lesquels ils entreprennent le développement de nouveaux ordinateurs nous conduisent à dire qu'ils sont parmi ceux qui font et créeront des technologies avancées.

Compatibles PC: Merci.

Gregory A. Miezelis

BTS
INFORMATIQUE DE GESTION
Diplôme d'Etat

Vous pouvez, dès maintenant, préparer tranquillement **chez vous** le BTS Informatique de Gestion. Vous aurez alors la qualification professionnelle pour devenir Cadre Informaticien. Langages étudiés PASCAL et BASIC. **Avec ou sans Bac**, ce BTS se prépare en 24 mois et ne demande pas de connaissance informatique au départ. Nos élèves bénéficient de notre Garantie-Etudes et peuvent suivre, en option, *un stage pratique sur* ordinateur.

L'INFORMATIQUE transforme les Métiers

L'Informatique fait son entrée partout et transforme les fonctions de l'Entreprise. Quelle que soit votre Profession vous devez connaître ce nouvel outil de gestion. L'Informatique s'apprend très bien par correspondance, sans interrompre vos activités. Ainsi vous appliquerez dès aujourd'hui les techniques que les autres ne pratiqueront que demain.

Préparation aux Examens d'Etat :

INFORMATIQUE : BTS - BP
SECRÉTARIAT : BTS - BP - Bac Pro - BEP
COMMERCE : BTS - Bac Pro
COMPTABILITÉ : BTS - BP - Bac Pro - BEP - CAP - DPECF/DECF

Formations Professionelles :

Informatique — **Commerce**
Bureautique — **Comptabilité**
Electronique — **Langues**

Formation Continue :

Tous nos cours peuvent être suivis dans le cadre de la Formation Continue.

Garantie-Etudes :

Si nos élèves ne réussissent pas leur examen ils peuvent reprendre gratuitement leurs études pendant 1 an.

Inscriptions toute l'année

ECOLE FRANÇAISE DE COMPTABILITÉ
Organisme Privé
7 rue Heynen
92270 Bois-Colombes

EFC

(1) 42 42 59 27

Brochure gratuite n° Z 5241

Cours choisi _____
NOM _____
Prénom _____
Adresse _____
_____ Tél _____

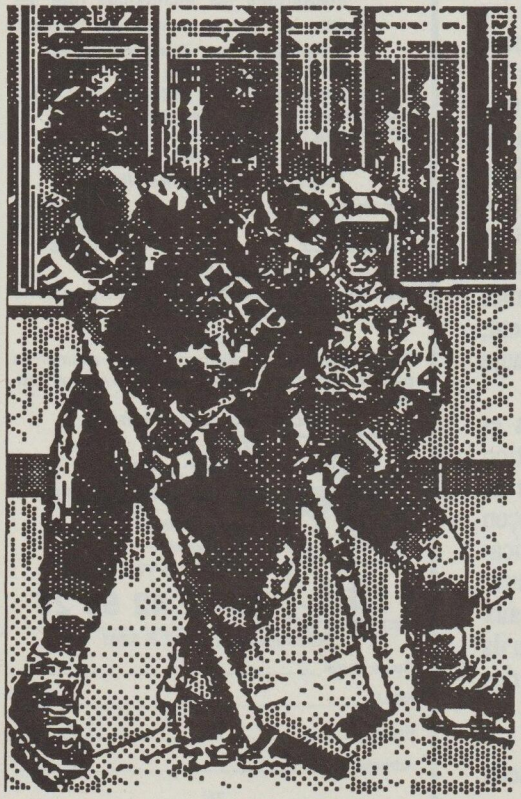
SUR LE FRONT DE L'EST

Nouvelles du feu

LES ENTREPRISES OCCIDENTALES FONT TOUT POUR SE POSITIONNER EN EUROPE DE L'EST. VOICI UNE SÉLECTION DE LEURS ACTIVITÉS.

USA

Phoenix International, contractuellement lié dans un joint-venture soviétique, a des problèmes de trésorerie. Huit de ses employés ont été mis en chômage technique et le président de la société a versé plus de 2 millions de francs de son propre argent afin de renflouer l'entreprise.
Le joint-venture de Phoenix a pour but de fournir environ six millions de PC en Union Soviétique.



ROYAUME-UNI

Microsoft annonce le lancement d'une version 4.01 de MS-DOS en langue russe.

ROYAUME-UNI

L'ambassadeur soviétique Leonard Zamayatine a été photographié en compagnie d'Alan Sugar d'Amstrad sur le stand de ce dernier à l'exposition Which Computer Show. Environ 40.000 PC-1640 de ce fabricant ont déjà été vendus à l'URSS.
Tous ont été pourvus d'un clavier cyrillique, ainsi que d'un MS-DOS "russifié". Une imprimante cyrillique fait partie intégrale du produit.

MOSCOU

L'entreprise d'état Iskra annonce la sortie prochaine d'une machine compatible PC-XT, le Iskra 4816.
Les unités de disque et les moniteurs en couleur ne sont pas inclus, car ils sont de provenance étrangère. Le journal soviétique Isvestia note que le "manque de devises étrangères pourrait occasionner un problème de pièces détachées."

MOSCOU

Dialogue, distributeur de Microsoft en URSS, envisagerait d'intenter un procès contre son rival Interquadro. Ce dernier aurait distribué les produits Microsoft illiictement en Russie. L'affaire est en cours...

TCHECOSLOVAQUIE

Un certain Josef Svoboda (son nom veut dire "liberté" en langue tchèque.une certaine méfiance s'impose...) annonce la formation d'ICORE, sigle pour le "Centre International d'Echanges des Imprimés". Les utilisateurs en occident sont invités à contribuer en envoyant "toute documentation et programme qui fait double-emploi."

BERLIN

Sur le marché hebdomadaire (vendredi soir) de troc à l'Alexanderplatz, un disque dur Commodore A590 de 20 méga (valeur environ FF4000.00) s'est vu échangé contre un jeu complet de jouets Lehmann venant de Prague de 1910 (valeur environ FF40.000). Et un ordinateur Z88 Sinclair (valeur FF4000.00) est parti contre un cafetière Meissen de Potsdam (valeur environ FF18.000).

ROYAUME-UNI

Gennadi Ozerou, fondateur du joint-venture soviétique Management Service basé à Moscou, annonce que le logiciel Time Management produit par l'entreprise danoise TMI sera distribué bientôt en Union Soviétique. Ce logiciel est un gestionnaire de temps, censé apprendre aux cadres la meilleure façon de gérer leur temps et celui de leurs subordonnés. Ozerou précise que "cinq ou six dirigeants soviétiques par mois" se formeront sur place au Royaume-Uni.

MOSCOU

Lors du Comtek '90 en mars 1990, la première exposition informatique en URSS, Aldus annonce que la version 3.0 de son célèbre logiciel de PAO Pagemaker, est

maintenant disponible en cyrillique. Le prix est de US$1200 (environ FF6500,00). Aldus estime que le parc d'ordinateurs compatibles PC-XT en Union Soviétique dépassera le million en fin d'année.

URSS

Ashton-Tate annonce un accord avec l'Institut d'Informatique et d'Automation de Leningrad. Son produit Framework II sera désormais vendu partout avec le logiciel Informantage II, ce qui permet de travailler simultanément en anglais et en russe. Le président des opérations européennes, Floyd Bentley, a dit que "Nous pensons que ce logiciel deviendra le standard pour toute entreprise travaillant avec l'URSS."

RFA

Le revendeur Thomas Weidmann de Munich a développé des claviers Tchèques pour plusieurs machines (y compris le PCW d'Amstrad) et les expédie directement à Prague. Il précise toutefois que "les changements dans la situation économique" ont permis aux allemands de l'est et aux tchèques "d'envisager l'achat de micros maintenant."

ROYAUME-UNI

Le journal "Today" publie en première page l'information que des "équipes de bandits" sont "prêts à tuer" en Union Soviétique et dans d'autres pays de l'Est "pour obtenir un PC". Un porte-parole de l'ambassade d'URSS à Londres a formellement démenti "cette tendance à la violence."

ROYAUME-UNI

L'entreprise de sondage en marketing Dataquest précise qu'il estime qu'il y aura 28 millions de PC en Union Soviétique en l'an 2000.

FRANCE

Bull annonce sa participation à un consortium pour aider la mise en place de l'industrie informatique en Hongrie.

MOSCOU

La chaine franchisée Computerland annonce l'ouverture à Moscou de sa première succursale en URSS. Le proprétaire, Michaël Tseyine, est originaire de la Russie et a ouvert sa boutique de la manière classique. Les clients auront le choix entre les matériels IBM, AST, Compaq, et Hewlett-Packard.

URSS

Le PC World Forum de Moscou est prévu pour les 10 à 15 juillet 1990. Les fabricants de matériels et logiciels sont invités à se rendre à Moscou pour présenter leurs produits sur 6.500 mètres carrés. ICE, un des co-organisateurs de la conférence avec plusieurs comités d'état soviétique, est aussi l'éditeur de PC World USSR, le premier magazine international soviétique traitant de l'informatique.

20 УЧЕБНЫЙ РАЗДЕЛ

— время, затраченное на прочтение текста;
— количество обращений к словарю;
— количество верно выполненных заданий (см. рис. 4).

Тесты включают задания типа «Восстановите пропущенные части текста», «Сделайте подборку статей на тему» (см. рис. 5а, 5б), «Ответьте на вопросы по содержанию текста» и др. Например:

Задание

Посмотрите на текст с пропущенными словами. Выскажите предположение, о чём в нём может говориться. Выберите правильный вариант ответа.

1

В Москву... ... .
встречали... ... ...
... . заявление для ... .
... . является ... .

В тексте говорится о (об)
а) открытии выставки,
б) прибытии делегации,
в) начале спортивных соревнований,
г) пресс-конференции для журналистов.

3. Текстовой модуль включает статьи по следующим основным темам, которые представлены в меню (см. рис. 6а). Тексты по каждой теме появляются на экране случайным образом. Текстовой модуль имеет два режима: демонстрационный и тренировочный (см. рис. 6б), который выбирается самим пользователем. При выборе демонстрационного режима пользователь имеет возможность прочитать текст с помощью автоматического словаря, то есть получить информацию о каждом слове, встречающемся в тексте. Например, после выбора темы «Спортивные новости» и режима демонстрации на экране появляется сообщение (см. рис. 6в, а также рис. 3 как образец словарной статьи).

В случае выбора режима тренировки учащемуся предлагается выполнить упражнения, направленные на развитие умений анализа и прогнозирования текста с конечной целью развития умений чтения.

1) **Реконструкция текста.** В тексте автоматически стираются определённые фрагменты, которые должен восстановить учащийся (см. рис. 7). Это могут быть глаголы, существительные, прилагательные, отдельные предложения и т. п. Программой допускается использование синонимических вариантов «уничтоженных фрагментов» при реконструкции, например, *принимала участие — участвовала, состоялось открытие выставки — выставка открылась* и др.

2) **Синонимические замены.** На экран дисплея выводится текст с выделенными фрагментами (слова, словосочетания, предложения). В специальной зоне экрана предлагается список возможных синонимических замен. Обучаемый имеет возможность осуществить операции замены только там, где это допустимо.

3) **Составление текста.** Компьютер выводит на экран дисплея текст отдельными предложениями. При этом к каждому из них предлагаются различные варианты продолжения. Обучаемый выбирает тот вариант, который он считает подходящим по смыслу и по форме.

Правильный выбор позволяет конструировать газетный текст из отдельных предложений в соответствии с типовой схемой газетного сообщения по темам «Встречи, визиты», «Экономическое и научно-техническое сотрудничество СССР с другими странами», «Открытие выставки» и др. К такому виду текста относится, например, следующий:

Призыв к миру

Хабаровск. Программа совместных действий, направленных на сохранение мира и безопасности, принята сегодня на завершившейся здесь международной встрече. В ней приняли участие религиозные деятели из 15 стран Азии и Европы, а также США и Австралии, представляющие две крупные миротворческие организации — Христианскую мирную конференцию и Азиатскую буддийскую конференцию за мир.

В принятом совместном воззвании ко всем нациям и народам подчёркивается необходимость объединять усилия в борьбе за дело сохранения мира и стабильности на Земле.

4) **Проверка понимания.** Учащимся предлагается для ознакомления следующий текст.

Выставка «СССР: перестройка»

В декабре 1989 г. в США, в штате Флорида, открылась выставка «СССР: перестройка». На ней представлены документы и экспонаты, отражающие процессы социального и духовного обновления советского общества. В послании М. С. Горбачёва посетителям выставки выражается надежда, что она поможет гражданам США получить полное представление о сегодняшнем дне Советской страны и её людях, занятых перестройкой всех сфер общества. Выставка пользуется популярностью, её уже посетили сотни американцев.

После прочтения текста учащимся предлагается выполнить следующее задание: «Проверьте, правильно ли вы поняли текст. Выберите предложение, которое наиболее точно отражает содержание текста». После чего на дисплее даются варианты ответов.

1

а) В штате Флорида открылась выставка, посвящённая русскому искусству.

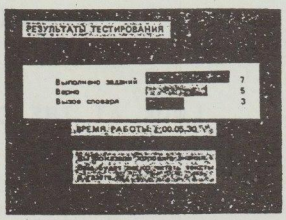
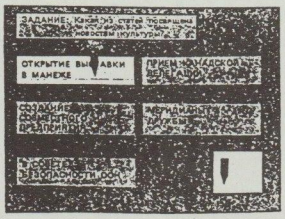


Рис.4 Макет протокола тестового модуля.

Рис.5(а) Кадр неправильного ответа при первой попытке (сопровождается звуком сломанного карандаша).



ответа на второй попытке
ая музыкальной фразой)

Технические средства обучения 21

Рис.6(а) Меню текстового модуля.

Рис.6(б) Кадр подменю выбора режима работы текстового модуля.

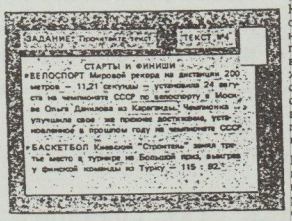


Рис.6(в) Кадр демонстрационного режима текстового модуля.

Test d'un logiel de PAO dans un magazine russe

GLASNOST PAR TELEPHONE

Connection avec un serveur estonien

LE MOT RUSSE "GLASNOST" SE TRADUIT PAR "OUVERTURE" ET C'EST CERTAINEMENT CE QUI SE PASSEREN U.R.S.S. UNE DES DONNÉES CRUCIALES POUR LA RÉUSSITE DE LA POLITIQUE DU CAMARADE GORBATCHEV EST LA COMMUNICATION, INTERNE ET EXTERNE. CETTE DERNIERE EST CHOSE FAITE DEPUIS QUELQUES TEMPS AVEC L'ÉTABLISSEMENT À TALLINN (ESTONIE, UNE RÉPUBLIQUE SOVIÉTIQUE SUR LA MER BALTIQUE) D'UNE MESSAGERIE ASCII OUVERTE À TOUS CEUX QUI VEULENT S'Y CONNECTER.

```
ProComm online to Tallinn U.R.S.S.
 1200

CONNECT 1200 / 05-20-90 (14:27)
(Error Correcting Modem Detected)

Eesti BBS # 1
PCBoard (R) - Version 14.1/D

Do you want graphics (Enter)=no? n

                    ********************************
                    *       ESTONIAN BBS # 1       *
                    ********************************
                    *     Welcome to Tallinn !     *
                    *  Tere tulemast Tallinnasse ! *
                    ********************************
                       The special conference for
                         Estonian news agency


                  LOOK AT THE CONFERENCE  " N E W S "
                                nr.18


What is your first name? Gregory
```

Première connection !

```
==========================[   Main Menu   ]==================================
-----------------------------------------------------------------------------
 Abandon Conference   Help Functions       Operator Page      Trans. Protocol
 Bulletin Listings    Initial Welcome      OPEN a Door        TS Txt Srch Msgs
 CHAT between NODEs   Join a Conference    Page Length Set    Upload a File
 Comment to SYSOP     Kill a Message       Quick Msg Scan     View Settings
 Download a File      Locate Files(Name)   Read Messages      Write User Info
 Enter a Message      Mode (Graphics)      REPLY to Msg(s)    Xpert On/Off
 File Direcvories     New Files(Date)      RM Re-Read Mem #   Your Per. Mail
 Goodbye (hang Up)    NEwS file Display    Script Question    Zippy DIR Scan
=============================================================================

(9 min. left) Main Board Command? b

(H)elp, (1-2), Bulletin List Command? 2

              E E S T I   I N F O E T T E V ô T T E D
```

Le menu principal...

Le nom que ces auteurs ont donné à leur fenêtre sur le monde est tout simplement "Estonian BBS N°1, The Special Conference for Estonian News Agency". Eh oui, l'anglais est devenu le standard mondial dans le monde de l'informatique. C'est donc à la "Conférence Spéciale de l'Agence de Presse Estonienne" que la connexion s'est faite. Une connaissance élémentaire de la langue estonienne se fait assez rapidement, vu que le message d'accueil affiché sous celui en anglais est "Tere tulemast Tallinnasse !".

Cette messagerie a été mise en place quelques jours avant Noel 1989, avec l'aide d'un certain Isokari, journaliste finlindais exerçant à Helsinki. Les problèmes d'installation ont été légèrement différents des aléas auxquels un sysop français est confronté. A commencer par les droits de douane d'environ 1000 roubles pour chaque 128k de mémoire importé !

Le PC de Rosny-sous-bois ?

L'emplacement de la messagerie se trouve dans un centre informatique de contrôle de la circulation routière.

Il a fallu deux jours pour installer la messagerie. Le matériel est un XT tournant à 8 Mhz muni d'un disque dur de 40 méga. Et c'est le logiciel PCBoard bien connu des fanas de télécoms qui fait office de serveur. La messagerie semble être prévue pour aider les petites entreprises, y compris les coopératives, à échanger des renseignements sur leurs produits et services.

Un modem compatible Hayes est indispensable pour se connecter.

Beaucoup de patience aussi, car les lignes téléphoniques entre la douce France et Tallinn sont souvent encombrées - et bruyantes. Le logiciel Procomm s'est révélé idéal à l'utilisation car la recomposition automatique du dernier numéro est prévue. Le délai de rappel peut ainsi être fixé à 45 secondes. Plus de soixante-cinq essais ont été nécessaires pour réussir la première connexion, mais les choses se sont améliorées par la suite. Le code Hayes à partir de la région parisienne est ATDT19,701 42422583. Mieux vaut essayer en fin de soirée.

```
    Pro-Soviet demonstrators broke into the building of the
Estonian parliament more than two hours after the beginning of a
rally, calling for "the restoration of Soviet power in Estonia".
   The rally, organized by the militant pro-Soviet organizations
the Intermovement and the Committee for the Defence of Soviet power
in Estonia, called on the Estonian Supreme Soviet, or parliament,to
fulfil President Gorbachov's decree of May 14 to revoke the March
30  Estonian Supreme Soviet declaration of independence. The
approxiamtely 2,000 demonstrators  also called for the resignation
of Arnold Ruutel, chairman of the Estonian Supreme Soviet.
   After nearly two hours of emotional speeches and calls for a
violent upheaval of the Toompea Palace, the site of the Estonian
government and the SUpreme Soviet sitting halls, pro-Soviet
activists broke the gates of the palace with a lorry abd spilled
into the courtyard. According to a correspondent of the werkly
Estonian Independent, the number of those in the courtyard was
(H)elp■ More? n
Scan Message Base Since 'Last Read' (Enter)=yes? n

L/Msg. Read: 0
High Msg. #: 1
Active Msgs: 1

Press (Enter) to continue?
```

Nous avons choisi la conférence "News".

Les services sont appelés "conférences".

```
  1  - EestiSuomi - Discussions in Estonian, Finnish, English
  2  - Internat - Discussions in English only, the international ones
  3  - IBMPC- The hardware and sofware matters in any languages
  4  - Othercomp - The stories about the other computers
  5  - Telecom - The messages for Estonian companies
  6  - Private - This is for  the private mail only
  7  - EestiHakk - This conference is for Estonian hackers
  8  - Tools - Here You can talk about different tools for PC's
  9  - GIF's - more than one GIF
 10  - Games - computer games for PC's
 11  - Music - talks & files about computer music
 12  - Topics - stories about different topics
 13  - Word Processsing - all kind of talks & files about it
 14  - Programming
 15  - Desktop Publishing
 16  - DataBases
(H)elp, More?
 17  - Spreadsheets etc.
 18  - NEWS, the latest news from Estonia
```

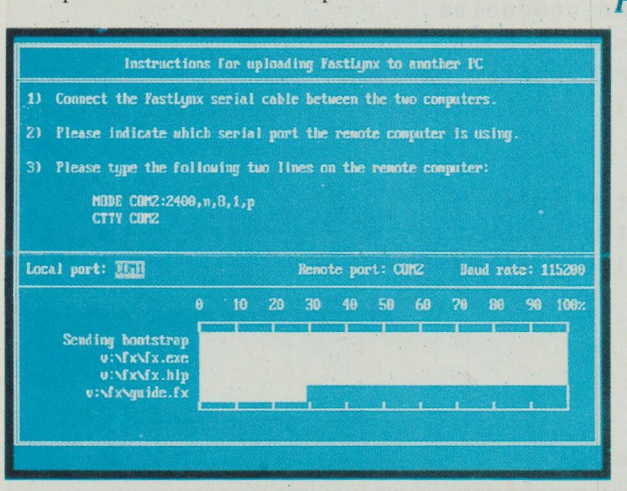
FAST LYNX

Transferts d'affection

FAST LYNX, C'EST UN REVE DEVENU RÉALITÉ : OU COMMENT TRANSFÉRER EN UN TOUR DE MAIN DES FICHIERS D'UN PORTABLE À UN PC DE BUREAU, OU ENTRE DEUX PC ! MANIPULATIONS ENFANTINES, EFFICACITÉ MAXIMALE : UN REVE, ON VOUS DIT !

Les relations entre PC, portables ou de bureau, ne sont pas nécessairement faciles. Ou, pour l'être, elles réclament généralement des dispositifs logiciels et matériels coûteux. Fast Lynx, lui, ne ruine personne. Matériel élémentaire : un cable de liaison, un logiciel, un manuel, voilà tout.

Le programme comporte en fait deux modules distincts et complémentaires. L'un permet de transférer simplement des fichiers d'un PC à un autre. Un des micros est le "maître", qui pilote l'opération, et l'autre, "l'esclave". Ce qui n'empêche pas que les transferts se fassent dans les deux sens...



Pas de formation !

L'écran du maître affiche le directory des disques des deux PC, une moitié pour chaque. On sélectionne le fichier transférable par barre de menu, la destination ou le sous-directory de la même façon : c'est ridiculement simple, à peine a-t-on besoin de lire les instructions du manuel. Le transfert est rapide et, selon nos tests (entre un Daewoo 386 portable et un PC 1512 Amstrad de bureau), 100 % fiable.

Notons que les menus facilitent aussi quelques opérations "DOS", renommer des fichiers, créer ou effacer des répertoires, voir un fichier, etc.

Partage idéal

L'autre module de Fast Lynx, ou Expansion Box, permet le partage de données et de programmes entre deux PC en un même lieu. C'est somme toute la création d'un mini-réseau à deux postes. Les sauvegardes de masse, drives et disque dur, de chaque PC se voit attribuer de nouvelle lettre de directory. C'est-à-dire qu'une fois l'expansion-box installée entre un PC drive + disque dur et un second PC de même configuration, vous verrez apparaître des directory A> et C> pour la drive et le disque dur du premier PC, D> et E> pour la drive et le disque dur du second PC. Transferts, copies et partages de données et de programmes ne souffrent alors aucune limitation. La fiabilité du processus a été parfaitement confirmée par nos tests.

Rien à dire

Le bilan est donc plus que favorable, il est totalement excellent. Parmi les grandes qualités de Fast Lynx, on en mettra plus volontiers trois en avant : fiabilité ; simplicité exemplaire d'installation ; ergonomie complète du logiciel, maîtrisable en moins de 10 minutes. Bravo.

JM MAMAN

PROMO SPECIAL ETE
APPELEZ AU 88 32 20 08

DSI STRASBOURG Tel : 88.32.20.08

GARANTIE DEUX ANS. TARIF TTC

DSI : LES OPTIONS EN STANDARD!

Ram 1Mo extensible sur carte mére. Un lecteur de disquette 5" 1/4 (1.2Mo) ou 3" 1/2 (1.44Mo) Interfaces Série, Imprimante (+Joystick sur 286). Clavier 102 touches + SOURIS (ou Track Ball) Contrôleur deux disquettes et deux disques dur. Manuel MS Dos Français (500 pages)

MODULABLE A VOTRE CONVENANCE!

(choix du disque dur et du type d'écran vidéo)

386 TOWER 20/27Mhz Grande Tour (Version 25 et 33Mhz avec cache NC)
15000 F TTC
386/20Mhz 20Mo Mono 15666HT

386 SX MINI TOUR Horloge 16Mhz
11000 F TTC
Exemple : SX 20Mo Mono 12290HT

AT 286 12/16Mhz (Version 16/20/25Mhz NC)
7000 F TTC
Exemple : AT 20Mo Mono 8920HT

XT 10Mhz 640Ko. Lecteur 360Ko. Disque 30Mo Clavier. Souris. Moniteur
Hercules mono **7500 F TTC**
Avec EGA Mono 8100 F TTC
Avec EGA Couleur 10900 F TTC

Carte + Ecran

Hercules / CGA 14" Mono Blanc	1590
EGA 12" Monochrome Ambre	2200
EGA Couleur	4990
VGA 256K 16Bit 640*480 Monochrome	3200
VGA 256K 16Bit 800*600 Couleur	6200
VGA 512K 16Bit 1024*768 Nec IIID 14"	8800
VGA 512K 16Bit 1024*768 Sampo 19"	**13500**
PAO A4 1024* 768 15" Blanc Samsung	9900

LES IMPRIMANTES

STAR LC 10	1990
CITIZEN SWIFT 24	3990
CANON BJ130e ou MT91	8900
LASER Mannesmann MT905	13900
NEC, EPSON, CANON.....	NC

DISQUES DUR MFM

Seagate	3" 1/2	20Mo	38ms	1990
Seagate	3" 1/2	40Mo	24ms	3990
Control Data	3" 1/2	80Mo	15ms	8200

DISQUES DUR ESDI

Control Data	150Mo	16ms	800Ko/s
Control Data	330Mo	14ms	800Ko/s

LES ACCESSOIRES

Carte Modem LCE TEL Avec Logiciel	990
Lecteur disquette (1.2 ou 1.4Mo)	990
Support Disque dur amovible DSI PÄK	990
Option Mini Tour pour XT et 286	500

EXTENSION RAM

Le Mo 1000 F TTC

RESEAUX ETHERNET

Transfert à 10Mo/s sur cable coaxial. Livré avec un logiciel de partage et de protection des ressources (disques dur, imprimantes....). Ne nécessite pas de serveur dédié. Installation possible sur toute la France. Cartes type PC et MCA pour PS/2 disponibles. Carte compatible NOVELL **Coût : 4000F HT / poste**

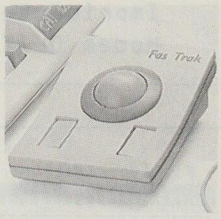
LES LOGICIELS

PAO Timeworks Publisher VF.	1400
Tableur Excel VF	4500
Works Version 1.05 ou 2.0 VF	1800 / NC
Traitement de Texte WORD V VF	4000

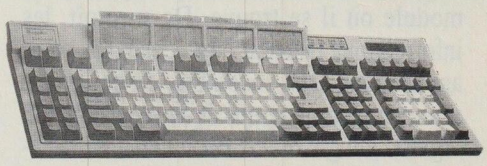
Souris GM6000. Type Microsoft. Avec Dr Halo III, Menu Maker, Tapis, Support, Adaptateur 9/25 Broches...
390F

Scanner GS4500. 105mm. 400dpi. Livré avec logiciels Scan Edit Version II et **reconnaissance de caractères Prodigy OCR.**
1990F

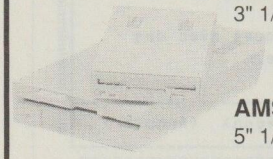
Bras Articulé pour Clavier, Moniteur et accessoires jusqu'à 25Kg.Trés haute rigidité.
790F



TRACK BALL Série compatible souris
590F
Clavier + Track Ball
990F



Clavier avec calculatrice LCD.
(4 opérations + pourcentage et mémoire). Pour XT, AT, 386 et PS/2. Ne necessite aucun driver. Ne fonctionne pas sur Amstrad et Olivetti.
1290F



XT / AT / Amstrad 1512 & 1640.
3" 1/2 720Ko.
990

AMSTRAD 2000
5" 1/4 360Ko.
1290
5" 1/4 1.2Mo.
1590

TOSHIBA (Alim)
5" 1/4 360Ko.
1290
5" 1/4 1.2Mo.
1590

ATARI / AMIGA
5" 1/4 **1290**
3" 1/2 **990**

LECTEURS EXTERNES DSI.

LIVRES COMPLETS, PRETS A L'INSTALLATION, AVEC DOCUMENTATION.
Garantie 1 An.
Toutes les marques citées sont des marques déposées.
Tarifs et photos sont indicatifs et non contractuelles.
Frais de port en sus, nous consulter !

☐ Je commande ☐ Documentation
Mr .....
Adresse .....
.....

Qté.	Désignation	Prix

Total TTC. (TVA 18.6%) .....
A retourner à : **DSI.** 4 Rue du Chevreuil
67000 STRASBOURG. Tel : 88.32.20.08
Signature :
Date : **PC 36**

MICROSOFT WORKS 2

QU'EST-CE QU'UN LOGICIEL INTÉGRÉ ? TOUT SIMPLEMENT UN PROGRAMME QUI REGROUPE LES FONCTIONS PRINCIPALES DEMANDÉES PAR LES UTILISATEURS: TRAITEMENT DE TEXTE, TABLEUR, BASE DE DONNÉES. WORKS 2 EST LE DERNIER NÉ DE MICROSOFT.

Une des raisons d'être principale d'un logiciel intégré est son interface unique. La même logique est derrière chaque programme. L'utilisateur n'a plus à se souvenir de manipulations complexes lorsqu'il change d'applications. Les commandes de touches sont semblables, quel que soit le module où il se trouve. De surcroît, les informations peuvent être échangées entre applications sans encombre, ce qui représente un gain de temps et de précision. Un logiciel intégré donne donc lieu à davantage de productivité. C'est idéal pour un débutant en informatique car une fois la courbe d'apprentissage maitrisée, il ne lui reste plus qu'à travailler profitablement. Chaque module est ainsi à sa portée.

Jusqu'à maintenant deux problèmes pour les utilisateurs subsistent dans les intégrés: la puissance et le prix. La puissance de chaque module d'un intégré n'atteint que rarement le pouvoir d'un produit autonome. En clair, ceci veut dire que le traitement de texte d'un intégré est nettement moins performant qu'un des grands du marché tels que WordPerfect 5.0 ou Word 5. Et qu'un module tableur ne fera pas autant que Lotus ou Excel. Mais puisqu'un intégré rassemble plusieurs programmes, les prix sont en conséquence: élevés! Cependant Works 2 change les données du problème à partir d'aujourd'hui: les concurrents tels que Framework et Symphony n'ont qu'à se tenir !

Works 2 est donc la version 2 de Microsoft Works, sorti il y a quelques années. Microsoft est bien sûr à l'origine du système d'exploitation MS-DOS mais en même temps possède une solide réputation avec ses applications Word et Excel, tandis que ses langages de programmation C et QuickBasic tiennent le haut du pavé. Lors de la première sortie de Works la concurrence était rude. Framework et Symphony se partagaient le marché. Works a eu du mal à se frayer une place, bien qu'offert avec de nombreuses machines lors de l'achat. En dépit de son interface fenêtre gérée par souris, Works n'a jamais eu le succès qu'il méritait. Cependant Microsoft persiste et signe en nous livrant Works 2, nettement amélioré par rapport à sa première version.

Livraison et Installation

Works 2 dans sa version française est livré sur quatorze disquettes 5" 1/4. Le manuel d'instructions relié fait très exactement 624 pages - non-numérotées consécutivement! Ce manuel est plutôt organisé par rubriques, chacune contenant sa propre numérotation et des renvois. C'est un peu brouillé, mais heureusement l'index est excellent.

Encadré 1

```
Configuration de Test
---------------------

Amstrad 1515 mono, écran couleur Thomson
32 Meg Miniscribe Hardcard
Imprimante NEC P2200, chargeur feuille-à-feuille
Modem OLITEC 2400
```

Encadré 2

```
Fichier  Edition  Imprimer  Sélection  Format  Options  Ecran  ?
------------------------- GUIDE DE MICROSOFT WORKS -------------------------
   UTILISATION DU GUIDE

Microsoft Works fournit à l'écran des informations sur les commandes,
les procédures, le clavier, la souris et d'autres rubriques.
Pour obtenir de l'aide relative à tâche àaccomplir :
     Appuyez sur F1 (dans le module Communications, appuyez sur ALT+F1).
     Works chosit automatiquement une rubrique du Guide appropriée.

Pour sélectionner une rubrique spécifique du Guide :
  1. Choisissez la commande Index du Guide du menu ?.
  2. Sélectionnez une des catégories du Guide en&appuyant sur ALT et
     sur la lettre en gras du nom de cette catégorie ou cliquez sur la
     catégorie.
  3. Sélectionnez une rubrique dans la zone de liste Rubriques avec des
     touches de DIRECTION ou en cliquant sur cette rubr que.
  4. Appuyez sur ENTREE ou cliquez sur le bouton Rubrique.
-----------------------------------------------------------------------------
 (PG.PREC)  (PG.SUIV)    (Techniques de base)  (Index)  (Leçon)  (Annuler)
-----------------------------------------------------------------------------
```

```
Fichier  Edition  Imprimer  Sélection  Format  Options  Ecran  ?
=============================== ARTICLE.WPS ===============================
[.........1.........2.........3.........4.........5.........6.....]...7.....=
                    ┌──────────────────────────────┐
                    │ ┌──────────────────────────┐ │
                    │ │ Copier le fichier        │ │
                    │ │ Supprimer le fichier     │ │
                    │ │ Renommer le fichier      │ │
                    │ │ Créer un répertoire      │ │
                    │ │ Supprimer le répertoire  │ │
                    │ │ Copier la disquette      │ │
                    │ │ Formater la disquette    │ │
                    │ │ Régler la date et l'heure │ │
                    │ │            ÷             │ │
                    │ └──────────────────────────┘ │
                    ├──────────────────────────────┤
                    │          <  OK  >  <Annuler> │
                    └──────────────────────────────┘

Copie/supprime fichiers ; crée/supprime répertoires ; copie/formate disquettes.
```

Encadré 3

Malgré les tendances qui se dessinent actuellement à l'étranger, Works 2 est protégé contre la copie. L'utilisateur ne peut installer le logiciel qu'une fois. Que faire en cas de pépin pendant l'installation ou lors d'une corruption de disque ultérieure ? Au lieu de constater des débordements de leurs services de support, Microsoft a quand-même inclus une disquette programme de sauvegarde au cas où. Cependant, cette protection logicielle crée un répertoire invisible sur le disque dur, et cache un fichier "clé" dedans. Lorsque l'utilisateur veut défragmenter ses fichiers sur disque dur, il est impératif de désinstaller Works 2 d'abord afin d'éviter de mauvaises surprises. Une réinstallation en bonne et due forme s'impose suite à toute compression de fichiers.

L'installation de Works 2 sur la machine test (voir encadré 1) s'est déroulée sans trop d'accrocs et a duré environ 20 minutes. Sans doute l'utilisateur néophyte passera plus de temps car le programme d'installation pose des questions sur le matériel qui exigent des réponses précises. Tout un éventail d'imprimantes, de traceurs et d'écrans est supporté par Works 2, ce qui est non-négligeable. Le programme peut être installé soit sur disque dur, soit sur deux disquettes souples pour une machine munie de deux unités de disque. Vu la manipulation de disquettes que cette option occasionnera, elle est à déconseiller. Ca marche mais c'est un peu lourd. Pour plus de commodité un disque dur est extrêmement recommandé.

Une chose est à noter ici. Puisque Works est prévu pour marcher avec une souris, il installe son propre programme de pilotage souris (mouse driver) MOUSE.COM dans le répertoire racine du disque dur. Sur la machine test il a fallu l'effacer et le remplacer par le driver propre à la souris Amstrad afin d'assurer une compatibilité parfaite. Pire, le programme d'installation a osé modifié le fichier AUTOEXEC.BAT en rajoutant la commande MOUSE en début de fichier. C'est sans doute une bonne idée pour le néophyte qui ignore tout de l'AUTOEXEC.BAT et compte utiliser sa souris en permanence. Mais l'utilisateur expérimenté se méfiera et fera une copie de sauvegarde de son AUTOEXEC.BAT avant d'entreprendre l'installation de Works 2. Le programme d'installation jette un coup d'oeil dans CONFIG.SYS en passant et le modifiera à sa guise si des précautions n'ont pas été prises.

Au travail !

Une fois l'installation terminée, le fenêtre de travail de Works 2 s'affiche. La barre de menus se trouve en haut de l'écran. L'utilisateur donne ses instructions au programme à travers des boites de dialogue, des menus déroulants, et l'ascenseur. Si la souris pose des problèmes pour l'utilisateur (oui - une dactylo confirmée n'aime pas trop lever ses doigts du clavier pour manipuler une souris !) toutes les fonctions peuvent être appelées par la touche ALT, les touches fléchées, et la touche <RETOUR>. Le multifenêtrage à la Framework ou à la Windows est possible, soit avec des documents semblables, soit avec des documents de différents modules. Le déplacement et le dimensionnage des fenêtres est un jeu d'enfant. L'utilisateur peut aisément rentrer du texte dans le traitement de texte et afficher en même temps une séance de communications, par exemple.

A n'importe quel moment l'utilisateur peut faire appel à la commande "?", qui affiche une aide en-ligne très bien faite (voir encadré 2). Pour ceux qui détestent lire les directives cette fonction n'a pas de prix. Et l'utilisateur débutant peut à tout moment rentrer dans le didactiel en ligne pour

Encadré 4

```
Fichier  Edition  Imprimer  Sélection  Format  Options  Ecran  ?
=============================== ARTICLE.WPS ===============================
[.........1.........2.........3.........4.........5.........6.....]...7.....=
IBM Document Co┌──────────────────────────────────────────┐
WordPerfect, Wo│ Options macro:                           │'option
ASCII pur, mais│ ┌──────────────────────────────────┐     │ar le
fenêtre, pour a│ │ Enregistrer une macro                │
                │ │ Exécuter une macro                   │
Amélioration de│ │ Ignorer le code macro                │ Il
suffit de taper│ │ Supprimer une macro                  │t / en
même temps pour│ │ Modifier code d'exécution et nom     │cadré
montre les opti│ │ Désactiver le mode macro             │
...............│ │                                      │.................
Traitement de T│ └──────────────────────────────────┘     │
---------------├──────────────────────────────────────────┤
C'est sans dout│                  <  OK  >  <Annuler>     │s 2.
Doté de fonctio└──────────────────────────────────────────┘st
plaisant à utiliser et ne présente vraiment aucune surprise. A
regretter: l'impossibilité d'afficher un texte en colonnes et la
possibilité d'indexer un texte.

GUIDE>
Tapez une lettre en surbrillance ou utilisez les flèches et appuyez sur ENTREE.
```

```
Fichier  Edition  Imprimer  Sélection  Format  Options  Affichage  Ecran  ?

=============================== AMORTISS.WKS ===============================
      1      2        3        4        5        6        7        8    =
1    EVALUATION D'UN EMPRUNT LOGEMENT
2
3        Capital                        100.000 F
4        Intérêt annuel                    14,00%
5        Terme (années)                         5
6        Périodes par année                    12
7        Date de départ                    05/89
8
9        Paiement mensuel              2.326,83 F
10       Nbre de paiements                     60
11
12   Recopiez vers le bas de la ligne 17 (2ème paiement) à la ligne :   75
13
14   Pmt    Pmt      Solde                                Solde     Intérêt
15    N°   Date    initial   Intérêt    Capital          final      cumulé
16     1  05/89 100.000,00  1.166,67   1.160,16   98.839,84    1.166,67
17     2  06/89  98.839,84  1.153,13   1.173,69   97.666,15    2.319,80
18
```

Encadré 6

apprendre une commande donnée ou une technique précise. Le didactiel indique même la durée de la leçon. D'autres fabricants de logiciels prendront cette aide "context-sensitive" comme exemple à méditer ! C'est réellement très bien fait.

Sur le Dos

Une autre nouveauté est le gestionnaire de fichiers qui évite à l'utilisateur de sortir sous DOS pour des manipulations fastidieuses (voir encadré 3). Cette fonction sera appréciée autant par les utilisateurs expérimentés que par les débutants. Enfin l'utilisateur peut sortir de Works 2 en choisissant la commande "Lancer d'autres programmes" dans le menu Fichier. Tout semble être fait pour aider l'utilisateur néophyte.

La fonction "Convertir" pour transcoder des fichiers lors de l'échange avec d'autres programmes que Works 2 laisse beaucoup à désirer. L'utilisateur ne peut convertir des fichiers que dans quatre formats: Works PC, Microsoft Word (inévitablement), Microsoft Rich Text Format (RTF) (tout aussi inévitablement) et IBM Document Content Architecture (DCA). Où sont passés WordPerfect, Wordstar, dBASE, Sprint ? Bien sûr il reste l'option ASCII pur, mais en ce cas les codes de formatage passent par la fenêtre, pour ainsi dire.

Une amélioration de plus par rapport à la première version de Works 2: la possibilité d'utiliser des macroinstructions. Il suffit de taper simultanément sur les trois touches SHIFT, ALT et / en même temps pour commencer l'élaboration d'une macro. L'encadré 4 montre les options disponibles dans ce cas. Les macros peuvent être utlisées dans tous les modules de Works 2.

Une fonction "Horloge" permettant d'afficher un message à un moment donné a été intégrée à Works 2. Une calculatrice en ligne est prévue aussi. Cette dernière permet d'effectuer des calculs simples et de les intégrer directement dans un document dans un des modules de Works 2.

Traitement de Texte

C'est sans doute ce module qui est le plus robuste de Works 2. L'interface utilisateur n'est pas sans rappeler "Word Sous Windows". Doté de fonctions tout à fait professionnelles, ce module est plaisant - voire intuitif - à utiliser et ne présente vraiment aucune surprise. La souris se révèle fortement utile pour délimiter une partie de texte à copier, couper ou coller. A regretter cependant: l'impossibilité d'afficher un texte en colonnes et d'indexer le texte. Le comptage de mots ne semble pas être à la portée de ce module non plus. Ces légers défauts sont nettement rattrapés par la possibilité de travailler soit en mode texte, soit en mode graphique. Ceci est valable pour tous les modules du logiciel. C'est à dire que les attributs tels que le gras ou les italiques peuvent être visualisés simplement en couleurs différentes en mode texte. Par contre, si l'utilisateur désire carrément du WYSIWYG, il lui suffit de passer en mode graphique par l'intermédiaire du menu Options. L'écran se redessine immédiatement en noir et blanc graphique - en tout cas sur un écran CGA ! - et l'utilisateur verra tout de suite ses caractères italiques et gras tels qu'ils apparaîtront à l'impression. Et pour être plus sûr de ce qu'il aura avant d'imprimer, l'utilisateur peut afficher un aperçu avant impression (en mode graphique) via le menu Imprimer.

Ce module est muni de l'incontournable "vérificateur d'orthographe" heureusement modifiable par l'utilisateur. Ce correcteur tourne à une vitesse tout à fait convenable. Le nouveau dictionnaire de synonymes livré avec Works 2 par contre ne prévoit

Encadré 5

```
Fichier  Edition  Imprimer  Sélection  Format  Options  Ecran  ?

============ ARTICLE.WPS ============
[.........1.........2.........3.....=

L'ajonction d'une mémoire tampon dan
le contenu de toute communication et
traitement de texte. Par la même occ
taper une lettre dans le traitement
directement ailleurs via le module d
eléctronique idéale, en somme.  L'éc
sous le protocole XMODEM uniquement.
trouver KERMIT ou YMODEM parmi les o
.........▪.........................
» Ce qui est bien est la possibilité d
pour chaque communication et de le s
La connexion devient alors presqu'au
appels vocales est grandement facili
sélectionner un numéro de téléphone
quel module. Ensuite il faut choisir
menu "Options" pour que la numérotat
automatiquement. Très bien.
==========================================

------------- PAYS.WPS -------------
[.........1.........2.........3.....
» PAYS.WPS

Works utilise non seulement les form
symbole monétaire et mesures du pays
l'aide de la commande Options Paramè
paramètres
suivants du fichier INTL.RSC qui se
Programme.
------------------------------------

------------ RENDEZVO.WDB ------------
et activités du : 30 janvier 1990



ez-vous avec Paul pour l'assurance d
Dentiste
```

aucune modification par l'utilisateur. Mais il semble assez fourni en mots comme il se doit. Le contrôle de l'imprimante à partir du traitement de texte est aisé. Le temps de préparation à l'impression - assez rapide - n'a pas de commune mesure avec la lenteur de la même fonction dans le programme WRITE de Windows. C'est tout dire !

L'affichage de plusieurs documents à l'écran est tout à fait possible, même avec la mémoire réduite de la machine test. L'utilisateur peut paramètrer la taille des fenêtres lui-même, ou faire appel à la fonction Réorganisation dans le menu Ecran. L'encadré 5 montre un écran réorganisé. Inutile de dire que le transfert de texte d'une fenêtre à l'autre se déroule sans problème.

En somme, le module traitement de texte est haut-de-gamme et vaut largement le prix d'achat de tout le logiciel Works. Quelques minutes à peine suffisent à l'utilisateur expérimenté pour faire du travail productif, tandis que le débutant trouvera tout ce qu'il désire.

Tableur

Le tableur n'est pas compatible Lotus 1-2-3 ce qui est fort dommage. Donc celui ou celle qui a l'habitude de travailler avec ce logiciel fera impasse sur Works. Cependant le tableur Works peut lire des feuilles de calcul en format 1-2-3 et les fichiers sont stockés dans un format compatible avec le type .WKS de Lotus. Toutes macroinstructions sortant de Lotus seront simplement ignorées. Les fichiers sortant d'Excel peuvent être utilisés sous Works du moment qu'ils soient convertis en format 1-2-3 (!).

Mais - marketing oblige ! - les fonctions de touches sont tout à fait compatibles avec celles utilisées dans Excel, tableur phare du fabricant et grand frère de ce module. Le tableur peut maintenant faire appel à la mémoire étendue pour façonner des feuilles de 256 colonnes par 4.096 lignes. Il est maintenant possible de trier des lignes sélectionnées sur une feuille de calcul. Pour le faire il suffit de choisir la commande Sélection Trier les lignes dans les menus. Et tous les attributs de caractères possibles dans le traitement de texte le sont aussi dans le tableur.

Fichier Edition Imprimer Sélection Format Options Affichage Ecran ?

CHEQUES.WDB

	Numéro	Date	Description	Chèques	Dépôts	Avoir	Compensé
1			Solde initial			5.599,44 F	FAUX
2	323	2/01	Hypothèque	2.566,81 F		3.032,63 F	VRAI
3	324	4/01	Réparation auto	209,50 F		2.823,13 F	VRAI
4	325	5/01	Papeterie	214,90 F		2.608,23 F	VRAI
5		6/01	Vente machine à coudre		600,00 F	3.208,23 F	VRAI
6	326	10/01	Electricité	612,88 F		2.595,35 F	VRAI
7	327	10/01	Gaz	266,81 F		2.328,54 F	VRAI
8	328	10/01	Téléphone	856,88 F		1.471,66 F	VRAI
9		11/01	Loyer appartement		2.345,00 F	3.816,66 F	VRAI
10	329	14/01	Epicerie	399,50 F		3.417,16 F	VRAI
11		15/01	Salaire		8.388,41 F	11.805,57 F	VRAI
12	330	19/01	Vêtements de sport	455,90 F		11.349,67 F	VRAI
13	331	21/01	Epicerie	1.123,45 F		10.226,22 F	VRAI
14	332	22/01	Nettoyage à sec	136,22 F		10.090,00 F	VRAI
15	333	27/01	Impôts locaux	444,90 F		9.645,10 F	VRAI
16		30/01	Salaire		8.388,41 F	18.033,51 F	VRAI
17	334	2/02	Hypothèques	2.566,81 F		15.466,70 F	VRAI
18	335	4/02	Quincaillerie	644,20 F		14.822,50 F	VRAI

Encadré 7

Les fonctions graphiques semblent être améliorées aussi, dans la mesure où l'utilisateur peut maintenant élaborer huit types de graphiques différents. Et la possibilité est offerte à l'utilisateur de relier dynamiquement une feuille de calcul avec son graphique associé à un document dans le module traitement de texte (dynamic linking). Tout changement dans les données de la feuille de calcul sera répercuté immédiatement sur le document texte. Le verrouillage de cellules est prévu.

En tant de feuille de calcul, le tableur de Works remplit son rôle honnêtement et sans fioritures (voir encadré 6). Il est un peu faiblard par rapport au tableur de Framework III. Mais c'est idéal pour les débutants et ceux qui n'ont qu'un besoin occasionnel de faire appel à des feuilles de calcul. Les spécialistes se dirigeront vers Excel ou Lotus si ce n'est déjà fait.

Base de Données

La base de données n'est pas un SGBD relationnel mais plutôt un gestionnaire de fichiers. Le format des fichiers n'est pas compatible avec le standard de facto du marché, dBASE. Cependant les fichiers exportés en SDF par dBASE III+ sont lisibles par Works 2. Inutile de faire appel à ce programme donc si l'utilisateur désire la fonctionnalité de dBASE ou Paradox, car il n'est pas programmable.

L'utilisateur trouvera ce module adéquat pour la gestion de chèques ou d'adresses. Chaque fichier est limité à 4096 enregistrements et 256 champs. Les noms de champs peuvent avoir une longueur de 15 lettres maximum. Tous les champs sont de type texte par défaut, mais l'utilisateur peut spécifier les types numérique, logique, date, ou heure à volonté. C'est facile de créer des fichiers via les menus, et c'est également très facile d'effectuer le tri nécessaire sur trois champs maximum pour récupérer des données. Deux moyens d'affichage sont prévus: "formulaire" et "liste", genre Superbase (voir encadré 7). L'affichage "question" est réservé à l'entrée des données. Et l'affichage d'un "résumé de fichier" ne pose aucun problème.

Souvent l'impression de fichiers de base de données se révèle être une galère, même pour l'utilisateur le plus professionnel. La gestion de l'impression des fichiers sous Works 2 est bien faite. Bien sûr les attributs présents dans le module de traitement de texte peuvent être - une fois de plus - utilisés dans ce module. C'est donc une impression "pro" qu'un utilisateur débutant sortira après quelques heures de travail sur la création de sa base, l'entrée des données, et un ou plusieurs tris si nécessaire.

C'est ici où un des bienfaits d'un logiciel intégré prime. Car la fonction de "mail-merge" devient tout à fait possible sans trop de peine. Encore un avantage pour ceux qui font souvent des mailings simples. Ce module est destiné finalement à ceux qui ont tout à apprendre sur les base de données et qui ont besoin de gérer des informations simples. Les utilisateurs expérimentés ne l'aimeront pas car il faut

en premier lieu convertir des fichiers venant d'autres SGBD pour profiter d'une intégration avec Works 2.

Communications

Autant l'avouer tout de suite: le module communications a marché du premier coup ! Dans un monde où modems, Hayes, protocoles, bauds, et parités règnent, le fait est assez unique pour être souligné. Cependant le module comms comporte quelques lacunes et n'est pas aussi évolué qu'un programme autonome tel que Procomm, Mirror, ou Crosstalk. Deux connexions sont possibles: soit avec un autre ordinateur, soit avec un serveur distant. Et deux modes d'émulation terminal sont prévus: ANSI ou VT52. Le mode autoréponse est supporté. Il suffit de disposer d'un modem compatible Hayes pour profiter de la fonction de composition automatique du numéro. Les paramètrages de base de toute communication par informatique sont possibles (voir encadré 8). Malheureusement le module ne prévoit que deux portes: COM1 et COM2.

L'adjonction d'une mémoire tampon dont la taille peut être déterminée par l'utilisateur dans Works 2 permet de récupérer le contenu de toute communication et de le sauver dans un document de traitement de texte. Par la même occasion, il est faisable de taper une lettre dans le traitement de texte et l'envoyer directement ailleurs via le module de communications. Le courrier électronique idéal, en somme. L'échange de fichiers se déroule sous le protocole XMODEM uniquement. Il est dommage de ne pas trouver KERMIT ou YMODEM parmi les options. Et la correction d'erreurs MNP est absente aussi.

Ce qui est bien est la possibilité de créer un fichier d'appel pour chaque communication et de le sauver avec l'extension *.WCM. La connexion devient alors presqu'automatique. Et la gestion des appels vocaux est grandement facilitée sous Works 2. Il suffit de sélectionner un numéro de téléphone avec la souris dans n'importe quel module. Ensuite il faut choisir "Composer ce numéro" dans le menu "Options" pour que la numérotation soit effectuée automatiquement. Très bien.

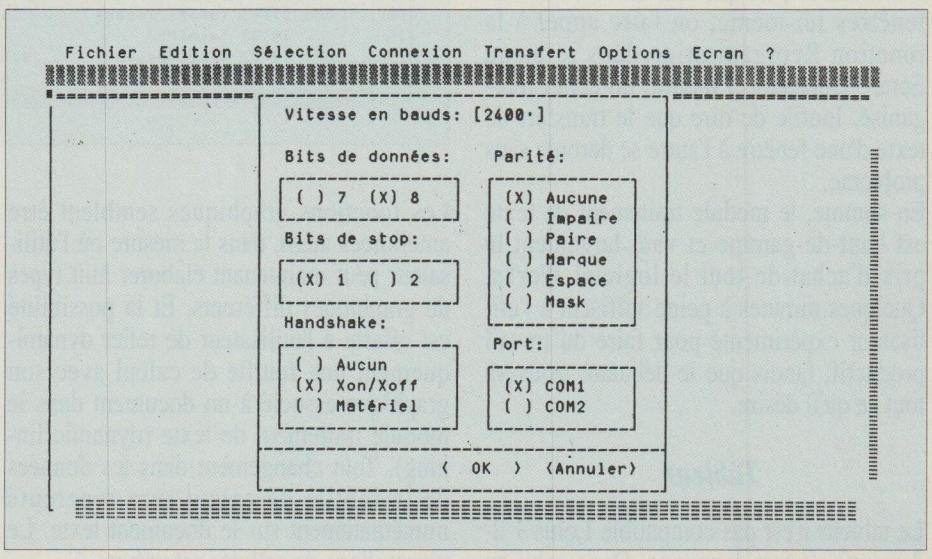
La plus grande déception fut de constater qu'aucune option ne permettait de connecter Works 2 avec un serveur Minitel. C'est une grande omission de la part de Microsoft et qui fait en sorte que le module comms ne soit pas à la hauteur des autres modules. Les concurrents - comme Ashton-Tate avec son Framework III - doivent se frotter les mains !

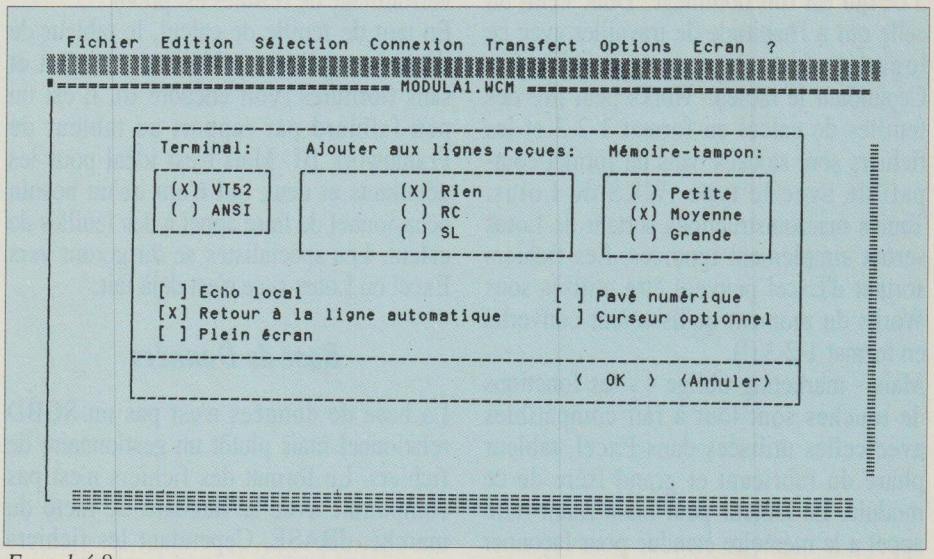
Conclusion

Ce logiciel représente un très bon rapport qualité/prix. Un utilisateur de Works dans sa version initiale devra courir sans tarder chez son revendeur le plus proche pour acheter ce logiciel. Des utilisateurs néophytes et intermédiaires trouveront tout ce qu'il leur faut dans Works 2. Et les utilisateurs expérimentés devront réfléchir: faut-il maintenant changer de logiciel ? Car vu le prix relativement faible par rapport à la concurrence, Works 2 présente un intérêt certain même pour un utilisateur chevronné.

Ceux qui sont des "pros" de la microédition ou les SGBD et les férus de comms n'y trouveront certainement pas leur compte, car pour exécuter ces tâches, des logiciels hautement performants sont nécessaires. Mais pour une utilisation de tous les jours, Works 2 fait l'affaire. Amplement. Surtout pour les possesseurs de portables, par exemple, qui ne peuvent pas voyager avec des dizaines de disquettes. Works 2 est très, très agréable à utiliser en continu et gagnera à être connu ! ■

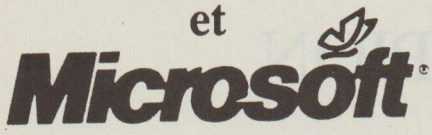
Gregory A. MIEZELIS





Encadré 8

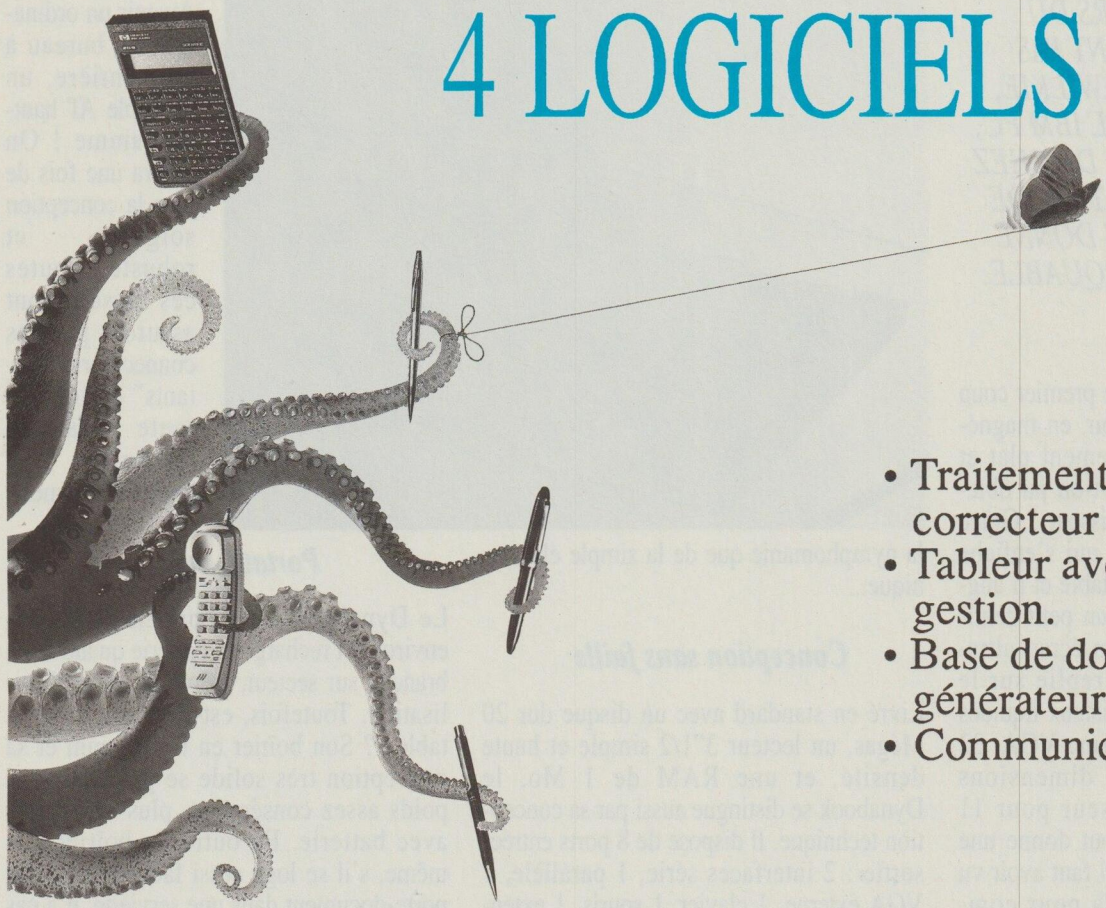
et



MICROSOFT® WORKS 2®

GRATUIT
DISQUETTE DE DECOUVERTE

4 LOGICIELS EN 1



- Traitement de texte avec correcteur orthographique.
- Tableur avec graphique de gestion.
- Base de données avec générateur d'états de sortie.
- Communication.

OFFRE VALABLE JUSQU'AU 31 JUILLET 1990
POUR IBM PC, PS ET COMPATIBLES

Pour recevoir gratuitement votre disquette de découverte de Microsoft WORKS 2, il vous suffit de nous retourner ce coupon en nous précisant le format de disquette souhaité:

☐ 5" 1/4
☐ 3"1/2

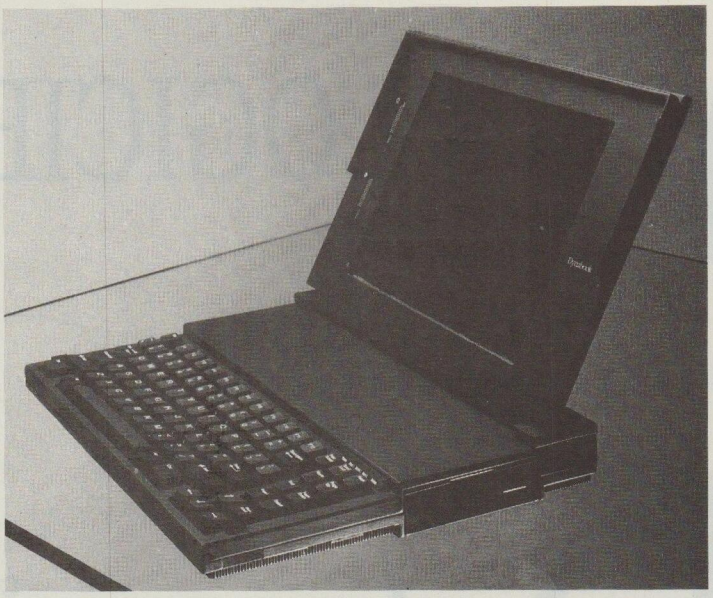
NOM.....PRÉNOM.....
FONCTION.....SOCIÉTÉ.....
ADRESSE.....
CODE POSTAL.....VILLE.....TÉL.....

Bon à retourner à :
ROUTAGE PLUS MICROSOFT
BP 189
93500 PANTIN

DYNABOOK 286

UNE LIGNE DE CHAMPION

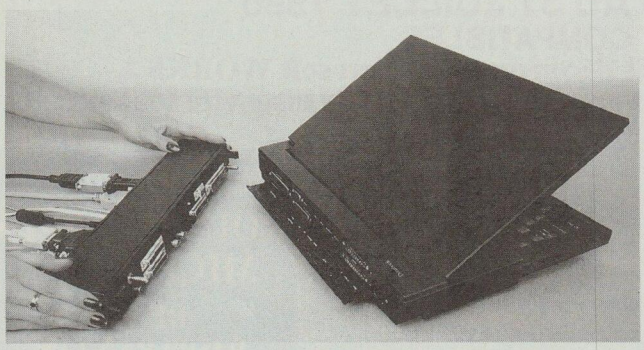
LES CONCEPTEURS DU DYNABOOK NE SONT PAS N'IMPORTE QUI : D.WILKIE, UN DES "PERES" DE L'IBM PC, ET HC. SPARKS, VENU DE CHEZ COMPAQ. L'ASSOCIATION DE CES COMPÉTENCES DONNE UN PRODUIT REMARQUABLE.



Le design séduit dès le premier coup d'oeil. Un boîtier noir, en magnésium, extraordinairement plat et robuste. Comment a-t-on pu obtenir ces 43 mm d'épaisseur ? Grâce tout d'abord à une batterie qui s'enfiche comme un socle sous le portable et n'augmente son épaisseur que d'un petit centimètre. A l'aide ensuite d'un écran ultra-plat, qui évidemment se replie sur le clavier. Ecran étonnant, à cristaux liquides rétro-éclairés, affichage norme VGA, 32 niveaux de gris, et de dimensions uniques : 7 mm d'épaisseur pour 11 pouces de diagonale. Le tout donne une lisibilité de premier ordre : il faut avoir vu Windows sur cet écran-là pour comprendre l'exceptionnelle qualité d'affichage du Dynabook ! La rapidité d'excitation des cristaux tient par ailleurs davantage de la nymphomanie que de la simple électronique...

Conception sans faille

Livré en standard avec un disque dur 20 Mégas, un lecteur 3"1/2 simple et haute densité, et une RAM de 1 Mo, le Dynabook se distingue aussi par sa conception technique. Il dispose de 8 ports entrée-sortie : 2 interfaces série, 1 parallèle, 1 VGA externe, 1 clavier, 1 souris, 1 extension, 1 modem, 1 lecteur 5"1/4 externe. C'est rare sur un portable, mais il y a mieux encore : un boîtier d'interfaçage externe reprend l'ensemble de cette connectique. On peut ainsi, au bureau, y connecter définitivement tous les écrans, clavier, imprimantes, etc, qui restent sur place. De retour d'un déplacement, le Dynabook n'a qu'à se brancher sur ce boîtier (manipulation tournant entre 15 et 35 secondes...) pour devenir un ordinateur de bureau à part entière, un véritable AT haut-de-gamme ! On notera une fois de plus la conception soignée et robuste : toutes ces liaisons sont assurées par des connecteurs "flottants" qui évitent toute fatigue mécanique aux ports eux-mêmes.



Portatif, oui...

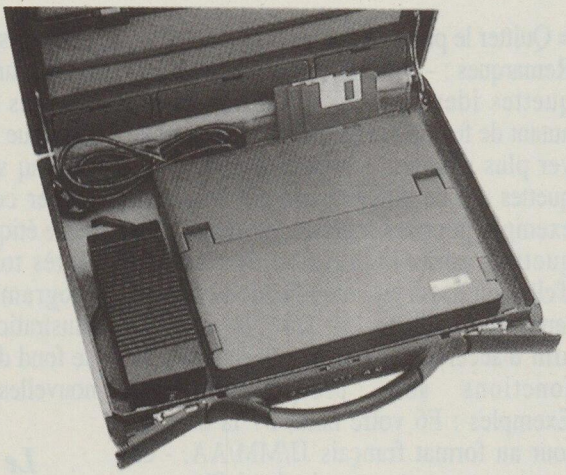
Le Dynabook est autonome (4 heures environ) et recharge sa batterie quand il est branché sur secteur, même en cours d'utilisation. Toutefois, est-il vraiment "portable" ? Son boîtier en magnésium et sa conception très solide se paient par un poids assez conséquent, plus de 5 kilos avec batterie. En outre, le boîtier lui-même, s'il se loge aussi facilement qu'un porte-document dans une serviette, n'a pas de poignée et reste désagréable à déplacer. Ces quelques inconvénients ne doivent pas être exagérés : bien des études l'ont prouvé, on ne porte pas tant que ça les portables... On préférera donc à une vulgaire poignée la grande modularité du Dynabook - qui en fait simultanément un portatif et un AT de bureau - sa solidité, ses performances, et sa conception générale. Rarement clavier, écran, et connectique diverse, nous ont donné une telle sensation de luxe, de confort, et de fiabilité. ■

J. COLOMBANI

VICTOR V86P

Ultra-léger et fonctionnel

Voilà ce qu'on peut appeler un vrai portatif. Un encombrement mini-mal, et surtout un poids record, moins de 4kg, disque dur compris ! On a pourtant affaire à un authentique XT, dont on peut adapter la configuration à ses besoins, un ou deux lecteurs 3"1/2, ou 1 lecteur et un disque dur 20 Mo. En configuration sans disque dur, le poids descend à 3 kg...



Le jeu des extensions

La Ram n'est pas très large, 640 K, et ne dépassera pas 1 Mo. Une restriction un peu regrettable, d'autant que le V86P est doté de toutes les connections et extensions nécessaires : 2 ports-série permettent de raccorder simultanément imprimante et disque dur supplémentaire, par exemple ; une sortie video CGA déplace l'affichage sur un moniteur externe. Les communications se feront par un modem externe, à 2400 bauds. Toutes ces interfaces sont réunies à l'arrière de la machine, derrière deux volets pivotants de protection. Un bon éventail d'options pallie les manques de la version standard : un pavé numérique externe complète le clavier (mévanique, course 3mm), et boitier amovible pour carte d'extension augmente les possibilités de connection (réseau, etc). Ajoutons à cela une imprimante thermique portable elle aussi autonome, la VP80T, qui, avec son 1,8 kg, n'alourdira pas le poids de l'ensemble au-delà de celui de certains "portatifs". Une valise de transport compact peut même accueillir l'ordinateur et son imprimante.Sachez encore que l'écran LCD à fort contraste est d'un bon rendement, que la batterie assure entre 2 et 5 heures d'autonomie, selon configuration, qu'elle se recharge en cours d'utilisation secteur, et que MS DOS 4.0 est livré en standard avec le V86P. Avec l'imprimante, un ensemble de premier ordre.

FICHE D'IDENTITE

◆ STRUCTURE
Microprocesseur 80C86
Vitesse 10 ou 4,77 Mhz
RAM 640 K extensible 1 Mo

◆ STOCKAGE
1 ou 2 lecteurs 3"1/2 selon modèle
disque dur 20 Mo

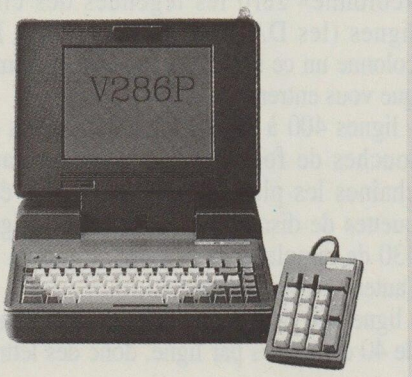
◆ ECRAN
LCD "double twist"
80 cols x 25 lgns
640 x 200 graphique, CGA

◆ CLAVIER
83 touches AZERTY
Touches de fonction

◆ CONNECTIONS
2 ports série
1 parallèle
1 sortie externe CGA
1 sortie bus d'extension

◆ MESURES
315 x 269 x 49 mm (LxPxH)
Poids 3,75 kg avec disque dur
Prix : 11.000 F env.

VICTOR 286P et VGA : écrans plasma et cartouches 70 Mo !



Adieu l'autonomie, bonjour la puissance : 1 à 2 Mo de RAM, 30 à 60 Mo de disque dur, et la possibilité de cartouches amovibles Add-Pack de 30 à 70 Mo ! Les deux modèles utilisent un écran à plasma orange de 9" ; ils disposent en standard d'une sortie souris avec chip Microsoft. C'est-à-dire que la souris est directement branchée et reconnue.
Les dimensions ne bougent pas, mais le poids passe à 8 kg. Des portables, quoi.

DE BELLES ETIQUETTES DE DISQUETTES

VOUS N'AVEZ PAS UN PEU HONTE DE VOS ÉTIQUETTES ÉCRITES À LA MAIN ? QUE DIRIEZ-VOUS SI ELLES ÉTAIENT IMPRIMÉES D'UNE MANIERE ESTHÉTIQUE ET BIEN LISIBLE ? C'EST FACILE ET SURTOUT TRES RAPIDE AVEC CE PROGRAMME ÉTUDIÉ POUR. LA SEULE CONDITION, FACULTATIVE MAIS RECOMMANDÉE, EST DE MONTER DANS VOTRE IMPRIMANTE DES ÉTIQUETTES ADHÉSIVES À LA CONTINUE (UNE ÉTIQUETTE PAR RANGÉE).

Sur ces étiquettes 69 x 36 mm (un format standard très courant) on dispose de cinq lignes de 24 caractères au maximum. Tout y sera écrit en qualité courrier, gras, et bien sûr avec autocentrage. La première ligne est réservée au titre : selon la longueur de celui-ci il sera en caractères larges ou en double hauteur. Les quatre autres lignes sont en taille normale.

Parlons du programme : il est en GWBASIC, garanti compilable. Une fois les cinq lignes de texte saisies au clavier, le menu suivant est proposé :

I = Impression de l'étiquette, puis retour à ce menu. M = Modification locale du texte, puis ce menu. N = Nouvelle étiquette à composer, d'où effacement du texte. Q = Quitter le programme.

Remarques : - pour imprimer plusieurs étiquettes identiques il suffit de presser autant de fois la touche I. Difficile de trouver plus simple... - pour une série d'étiquettes qui ne diffèrent que par un détail, exemple pour tel logiciel en quatre disquettes, après impression de chacune d'elles on passe en «modification» afin de taper sur une ligne 1/4 2/4 3/4 et 4/4. - afin d'accélérer la saisie, six touches de fonctions sont pré-programmées. Exemples : F6 votre nom, F7 la date du jour au format français JJ/MM/AA. - ce programme ne sauvegarde rien ! C'est rare pour un utilitaire. C'est une machine à imprimer des étiquettes individuelles, et au fur et à mesure des besoins.

Les étiquettes en continu

Elles sont présentées sur support siliconé perforé, de neuf centimètres de largeur environ. Donc chargement comme du papier listing mais après avoir rapproché la roue à picots de droite. Le conditionnement courant est en boite de deux ou quatre mille étiquettes : facile à partager avec plusieurs collègues forcément intéressés eux aussi. En effet par un coup de chance extraordinaire, ce format standard de 69 x 36 mm convient AUX TROIS FORMATS DE DISQUETTES ! 3', 3' 1/2 et bien sûr 5' 1/4. Pour fixer les idées disons que le prix moyen au mille est de l'ordre de 35 F TTC, soit 3,5 centimes l'étiquette...

Le super confort, peut être votre cas, est de posséder une imprimante qui autorise l'alimentation mixte lorsque elle est équipée d'un bac d'alimentation feuille-à-feuille : c'est-à-dire que le «papier» continu reste ENGAGE EN PERMANENCE, et l'on passe des feuilles séparées au papier continu par un levier. Ca se généralise sur les modèles actuels. Ainsi les étiquettes à la continue sont alors disponibles en moins de cinq secondes. On n'hésite donc pas à lancer ce programme parfois pour une seule étiquette !

Après toute cette pub, abordons le côté programmation. Vous y trouverez des illustrations pratiques de certains articles de fond de l'auteur, plus quelques «astuces nouvelles».

Le départ du programme (lignes 10 à 1020)

- Etant donné que la saisie du texte ne se fera pas en traitement de texte mais par des LINE INPUT, et avec possibilités de corrections, il est impératif de prendre certaines précautions. C'est ainsi que nous condamnons les quatre touches curseur (ligne 60) et la touche INS (ligne 70). Cette dernière est en deux parties : sans et avec «Caps Lock».
- ligne 90 = cet ON ERROR GOTO 64000 prévient du seul risque de plantage : imprimante non allumée ou non connectée. En ce cas bip sonore et message en haut de l'écran afin de réparer cet oubli.
- ligne 100 = ce DIM T$(5,1) reçoit en «colonne» zéro les légendes des cinq lignes (les DATA de la ligne 200). En colonne un ce seront les textes à imprimer que vous entrerez.
- lignes 400 à 430 = ces redéfinitions de touches de fonction correspondent aux chaînes les plus fréquentes sur des étiquettes de disquettes. N'oubliez pas ligne 430 de remplacer le prénom et le nom de l'auteur par les vôtres...
- ligne 500 = on passe au mode d'affichage de 40 caractères par ligne, donc des lettres

deux fois plus larges. En effet notre écran de saisie sera forcément étroit avec ses 24 caractères maximum par ligne. Alors autant augmenter le confort visuel en dilatant.
- ligne 600 = ce TEX$ appartient au sempiternel module MENU (le GOSUB 50000...). Comme il n'y a qu'un seul menu autant le déclarer une fois pour toutes !
- ligne 1010 = c'est l'appel d'un écran titre, lequel permet d'afficher un écran "Instructions d'emploi" (lignes 8000 à 8130). Ce dernier est surtout destiné aux impatients qui téléchargeront ce programme par notre serveur minitel 3615 PCMAG.

```
                <   large   >   pica haut

   TITRE : SUPER-MACHIN                 >
 Ligne 2 : Version 3.02                 >
 Ligne 3 : Trukmuch Software            >
 Ligne 4 : Générateur de Gloups         >
 Ligne 5 : RUN par SM                   >
 ACTION -> _

      Pressez une des initiales de

  Imprimer, Modifier, Nouvelle, Quitter

 ____________________________________________

 F5 = Michel          F6 = ARCHAMBAULT

 F7 = date            F8 = Version

 F9 = RUN par         F10 = CTRL-ALT-DEL

 ____________________________________________

          Réponse (I,M,N,Q)
```

L'écran de saisie (lignes 3000 à 3540)

Il comprend en fait deux phases : la fixe, comprenant les cinq lignes de saisie (avec délimiteurs), les légendes des touches de fonctions dont on dispose ; et d'autre part le «message menu» qui lui n'apparaît qu'à la fin de la saisie du texte (lignes 3500 à 3540). Cette technique rend l'écran moins chargé donc plus convivial. Une question de standing personnel...
Au dessus de la ligne pour le titre figure un repère ">" à la hauteur du treizième caractère : cela indique qu'en deça de ce délimiteur le titre sera imprimé en caractères larges, au delà ce sera en largeur normale mais hauteur double.

La saisie du texte (lignes 2000 à 2080)

Cela vient en superposition à l'écran précédent. C'est du très classique. Chaque chaîne saisie R$ est d'abord vérifiée avant d'être transférée dans le tableau T$(L,1). Si R$ est trop long, bip sonore de refus, le délimiteur ">" est remis en place dans cette chaîne ; que l'on doit ressaisir (ligne 2040). Si R$ est vide (ligne 2050) le contenu correspondant du tableau n'est pas modifié. C'est pour l'option Modification. En cas de faute de frappe de suite constatée on peut seulement effacer par la touche "DEL <--".
En final, ligne 2070, on appelle le module «message» (3500) où l'on demande le type d'action à faire. A noter que l'on affiche un faux curseur "_" à la suite de "ACTION -> " afin de bien confirmer à l'opérateur l'endroit où il se trouve. Ce n'est là qu'un petit détail de convivialité d'ordre psychologique.
L'option «Nouvelle Etiquette» (lignes 4000 à 4020) vide tout d'abord le contenu du tableau T$: sage précaution à cause des R$ vides qui n'y modifient rien...

Les modifications (lignes 5000 à 5020)

On se contente d'effacer seulement les lignes du «message» précédent, histoire de faire plus propre, puis on ramène le curseur à gauche de la première ligne tapée.
- Pour toute ligne à laisser inchangée, on fait un ENTER (Return, Entrée) à vide (R$ = ""). - Pour effacer une ligne il suffit donc de taper un espace. - Pour corriger un détail au sein d'une ligne : navré, on doit le retaper entièrement ! C'est pour cela que nous avons neutralisé les touches curseur et INS, sinon ce qui serait obtenu à l'écran pourrait être très différent de ce qu'il y a en fait dans le buffer clavier... Donc ensuite sur l'étiquette. - Si l'on s'aperçoit que l'on s'est trompé une ou plusieurs lignes plus haut, aller en final par des ENTER à vide, et là taper M afin de revenir au début de la ligne un.
On ne peut descendre que par la touche ENTER ou remonter au début par l'option M. Certes cela peut sembler peu élégant, mais comme on n'a que quelques mots à taper sur un maximum de cinq lignes, on n'allait tout de même pas programmer un traitement de texte !
Rappel : pour un logiciel comprenant plusieurs disquettes, on opère en mode Modification avec impression pour chacune. On choisit par exemple le ligne N° 2 qui recevra successivement : "1/3 PROGRAMME", "2/3 UTILITAIRES", "3/3 FONTS".

L'impression (lignes 6000 à 6090)

Tous les «codes EPSON» sont définis en clair grâce au module 59000 appelé en ligne 300. Cela rend le listing plus compréhensible. Le contenu de chaque ligne est autocentré sur l'étiquette, dans la mesure où votre rouleau d'étiquettes a été bien positionné dans votre machine...
En fin d'impression, ligne 6080, le papier avance de trois lignes afin de venir se positionner au départ de l'étiquette suivan-

te. Pourquoi ? Suivez ce raisonnement : La hauteur de ces étiquettes représente trois perforations sur le support et ce PAS est la seule chose importante, donc un pas de 1,5' = 9 lignes (6 lignes au pouce). Nous avons imprimé 5 lignes plus une vide sous le titre : il faut donc encore avancer de 3 lignes pour arriver au départ de la suivante.

Remarquez que le module d'impression débute et se termine par un EFF$, lequel vide le buffer de consignes de l'imprimante et remet à un son compteur de lignes. On est ainsi à l'abri de toute farce de sa part. Si votre modèle n'accepte pas l'alimentation mixte et que vous avez du enlever le bac à feuilles (cas des anciennes EPSON FX-800), il est ici inutile de basculer son switch de la position «feuilles» à la position «continu».

Conclusion

L'utilité de ce programme d'impression d'étiquettes adhésives va de soi : nos disquettes prennent alors un «cachet» dont on ne peut plus se passer par la suite. Aussi nous avons apporté beaucoup de soin à son ergonomie et à sa sécurité, donc à son confort d'utilisation. Une habitude à prendre... ■

Michel ARCHAMBAULT

```
10 ' DISKETIQ - Etiquetage de disquettes - Michel
ARCHAMBAULT - 09/06/90
20 ' pour étiquettes adhésives à la continue, une par ran-
gée
30 ' format 69x36 mm, pas 9 lignes (= 3 perforations)
40 ' directement compilable par TURBO BASIC
50 DEFINT A-Z:KEY OFF:OPTION BASE 0
60 FOR N=11 TO 14:KEY(N) ON:NEXT:' bloque les
touches curseur
70 KEY 15,CHR$(&H0)+CHR$(&H52):KEY(15) ON:KEY
16,CHR$(&H40)+CHR$(&H52):KEY(16) ON:' bloque la
touche INS
80 NL=5:' nb de lignes imprimées par étiquette
90 ON ERROR GOTO 64000
100 DIM T$(NL,1)
200 DATA "  TITRE","Ligne 2","Ligne 3","Ligne 4","Ligne
5"
210 FOR N=1 TO NL:READ T$(N,0):NEXT
300 GOSUB 59000:' codes Epson en clair mis en RAM
400 ' redéfinition de touches de fonctions
410 KEY
7,MID$(DATE$,4,2)+"/"+LEFT$(DATE$,2)+"/"+RIGHT$(D
ATE$,2):' date du jour au format JJ/MM/AA
420 KEY 8,"Version ":KEY 9,"RUN par ":KEY 10,"CTRL-
ALT-DEL"
430 KEY 5,"Michel ":KEY 6,"ARCHAMBAULT":' remplacer
par votre prénom et votre nom
500 WIDTH 40:' affichage 40 caractères par ligne
600 TEX$="IMNQ":' liste des réponses admises
1000 ' DEPART
1010 GOSUB 7000:' générique
1020 GOTO 2000
1500 ' FINAL - restitution des KEY & mode d'affichage
1510 WIDTH 80:CLS
1520 KEY 7,"LOCATE ":KEY 8,"RENUM ":KEY 9,"KEY
":KEY 10,"":KEY 5,"EDIT ":KEY 6,"CHR$(":KEY ON
1530 END
2000 ' SAISIE
2010 GOSUB 3000:' écran de saisie
2020 FOR L=1 TO NL
2030 LOCATE L+5,13:LINE INPUT "",R$
2040 IF LEN(R$)>24 THEN BEEP:LOCATE
L+5,13+24:PRINT">   ":GOTO 2030
2050 IF R$<>"" THEN T$(L,1)=R$
2060 NEXT
2070 LOCATE 11,13:PRINT"_":GOSUB 3500:GOSUB
50000:LOCATE 11,13:PRINT" "
2080 ON K GOTO 6000,5000,4000,1500
3000 ' ECRAN FICHE
3010 CLS
3020 LOCATE 4,13:PRINT"<  large  >  pica haut"
3030 FOR R=1 TO NL:LOCATE 5+R,3:PRINT T$(R,0);" :
";SPC(24);">"
3040 NEXT
3050 LOCATE 17,1:PRINT STRING$(40,196)
3060 LOCATE 18,1:PRINT"F5 = Michel";TAB(20);"F6 =
ARCHAMBAULT":' remplacer par votre prénom & nom
3070 LOCATE 20,1:PRINT"F7 = date";TAB(20);"F8 =
Version"
3080 LOCATE 22,1:PRINT"F9 = RUN par";TAB(20);"F10
= CTRL-ALT-DEL"
3090 LOCATE 23,1:PRINT STRING$(40,196);
3100 RETURN
3500 ' affiche message
3510 BEEP:LOCATE 11,3:PRINT"ACTION ->"
3520 LOCATE 13,6:PRINT"Pressez une des initiales de"
3530 LOCATE 15,2:PRINT"Imprimer, Modifier, Nouvelle,
Quitter"
3540 RETURN
4000 ' NOUVELLE ETIQUETTE
4010 FOR N=1 TO NL:T$(N,1)="":NEXT
4020 GOTO 2000
5000 ' MODIFICATIONS
5010 FOR M=11 TO 15 STEP 2:LOCATE M,2:PRINT
SPACE$(38):NEXT:' efface message
5020 GOTO 2020
6000 ' IMPRESSION
6010 LPRINT EFF$;NLQ$;GRAS$;
6020 LTIT=LEN(T$(1,1)):IF LTIT>12 THEN 6040: 'lon-
gueur titre
6030 LPRINT GROS$;SPC((12-
LTIT)/2);T$(1,1);GROSX$:GOTO 6050
6040 LPRINT HAUT$;SPC((24-LTIT)/2);T$(1,1);HAUTX$
6050 LPRINT GRASX$:FOR L=2 TO NL:IF T$(L,1)=""
THEN LPRINT:GOTO 6070
6060 LPRINT SPC((24-LEN(T$(L,1)))/2);T$(L,1)
6070 NEXT:LPRINT EFF$;
6080 FOR L=1 TO 9-NL-1:LPRINT:NEXT
6090 GOTO 2070
7000 ' GENERIQUE
```

PHASE

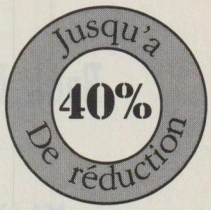
93, Avenue du Général Leclerc
Galerie "Le Square" 75014 Paris

45 45 73 00

Les plus grandes marques

Amstrad, Borland, Commodore, Citizen
Compaq, Copam, Hewlett Packard, Lotus
Microsoft, Nec, Star, Tandon, Toshiba

Aux meilleurs prix



AMSTRAD

2286 HD (40Mo)
1 Mo de Ram
Carte VGA, souris
Clavier 102 touches
Ecran 14" CD
Logiciels Works, Windows 286
DOS 4.01
Imprimante **SWIFT 24**

15 490 F

TANDON

PCA 12SL/20 mono, avec Star LC-10	13 390 F
PCA 12SL/40 mono, avec Star LC-10	13 990 F
PCA sl/386 SX, 40Mo, mono, avec 2Mo	**17 780 F**
PCA sl/386 SX, 40Mo, VGA couleurs, 2Mo	**19 900 F**
PAC 386 SX/1 VGA couleur, 2Mo Ram	19 890 F
386/20 - 40Mo, mono, avec 4Mo Ram	27 990 F
PCA sl/486, 110Mo, VGA coul, avec 4Mo	**59 950 F**
Portable LT/286 + Diconix 150 plus	21 990 F
Portable LT/386 + Diconix 150 plus	28 490 F

Pour toutes autres configurations nous consulter - Tous nos prix sont TTC

PORTABLES

COMPAQ LTE	11 900 F
COMPAQ LTE 286	22 790 F
TOSHIBA 1000 SE	11 900 F
TOSHIBA 5200/40	48 990 F
TANDON LT/286	1[redacted]
TANDON LT/386	25[redacted]
COPAM 386SX	20[redacted]
AMSTRAD ALT/386	22 950 F

LOGICIELS

WORD 5	3 600 F
PARADOX 3.0	6 900 F
LOTUS 2.2	4 600 F
WORKS 2.0	2 000 F
ALIENOR 3	3 400 F
EXCEL 2.1	4 600 F
WINDOWS 3.0	1 900 F

IMPRIMANTES

STAR LC-10	1 890 F	SWIFT 24	3 790 F
STAR LC-10 coul	2 490 F	HP DESKJET	6 900 F
STAR LC-24-10	2 990 F	HP DESKJET +	7[redacted]
NEC P2200	2 950 F	HP LASERJET IIP	11 900 F
NEC P6 +	6 630 F	HP LASERJET II	14 490 F
NEC P7 +	8 250	HP LASERJETIII	18 590 F
DICONIX150 +	3 550 F	NEC LC 890	25 900 F

FAX

BROTHER FAX 50	5 340 F
ALPHA 350	7 710 F
TOSHIBA TF 211	9 370 F
CANON 240	11 270 F

autres références nous consulter

PROMOTIONS PETITS BUDGETS

AT 386 SX, 1Mo, 16 Mhz
disque 20 Mo, 40ms
clavier 102 touches
souris, manuels, DOS
lecteur 5"1/4 1.2Mo
carte Hercules, écran 14"
environnement DOS installé

10 350 F

AT 286 1Mo, 12 Mhz
disque 20 Mo, 40ms
clavier 102 touches
souris, manuels, DOS
lecteur 5"1/4 1.2Mo
carte Hercules, écran 14"
environnement DOS installé

8 950 F

AT 286 1Mo, 12 Mhz
disque 20 Mo, 40ms
clavier 102 touches
souris, manuels, DOS
lecteur 5"1/4 1.2Mo
carte Hercules, écran 14"
+ imprimante **CITIZEN 120D**

9 950 F

Formation - Développement - Conseils - Réseaux - Crédit - Détaxe

Back Up Mise à jour C:

1/2
le 09/06/90
Michel ARCHAMBAULT
par BACKIT

Back Up Mise à jour C:

2/2
le 09/06/90
Michel ARCHAMBAULT
par BACKIT

TABLIC

Générateur de tableaux
Version du 09/06/90

RUN par CTRL-ALT-DEL

```
7010 CLS:LOCATE 4,13:PRINT"D I S K E T I Q"
7020 LOCATE 7,5:PRINT"Michel Archambault - juin
1990"
7030 LOCATE 12,2:PRINT"Impression d'Etiquettes pour
Disquettes":LOCATE 14,12:PRINT"(3'  3'1/2  5'1/4)"
7040 LOCATE 16,5:PRINT"1 étiquette 69x36 mm par ran-
gée"
7050 LOCATE 22,3:PRINT"Tapez une touche
(I=Instructions)"
7060 R$=INKEY$:IF R$="I" OR R$="i" THEN GOSUB
8000:GOTO 7080
7070 IF R$="" THEN 7060
7080 RETURN
8000 ' INSTRUCTIONS
8010 WIDTH 80:CLS
8020 LOCATE 2,30:PRINT"I N S T R U C T I O N
S":PRINT
8030 PRINT"- Amenez sur l'imprimante le haut de la pre-
mière étiquette à ras de la tête  d'impression.":PRINT
8040 PRINT"- Après la saisie des 5 lignes d'étiquette (24
caractères maxi), il suffira de  presser l'une des lettres
CHOIX d'ACTION. Un BIP prévient.":PRINT
8050 PRINT"- Si le titre ne dépasse pas 12 caractères il
sera imprimé en élargi, sinon en  pica double
hauteur.":PRINT
8060 PRINT"- Pour imprimer plusieurs étiquettes iden-
tiques pressez chaque fois I":PRINT
8070 PRINT"- L'option M (Modifier) évite d'avoir à retaper
toute une étiquette : soit à  cause d'une erreur, soit parce
que l'étiquette suivante a de nombreuses lignes  en com-
mun."
8080 PRINT"Descendre par la touche RETURN sur la
ligne en question et retapez celle-ci EN  ENTIER. Un
RETURN à vide ne modifiera rien.":PRINT"Pour effacer
une ligne tapez un ESPACE.":PRINT
8090 PRINT"NOTA : vous ne pouvez changez de ligne
par les touches curseur.":PRINT
8100 PRINT TAB(32);"TAPEZ UNE TOUCHE SVP";
8110 R$=INKEY$:IF R$="" THEN 8110
8120 WIDTH 40:CLS
8130 RETURN
50000 ' MENUA - REPONSE A UN MENU
50010 LM=LEN(TEX$)
50020 LOCATE 24,(30-LM*2)/2:PRINT"Réponse (";
50030 FOR J=1 TO LM-1:PRINT
MID$(TEX$,J,1);",";:NEXT
50040 PRINT RIGHT$(TEX$,1);")";
50050 R$="":WHILE R$="":R$=INPUT$(1):WEND
50060 UPP$=R$:GOSUB 51000:R$=UPP$
50070 K=INSTR(TEX$,R$)
50080 IF K=0 THEN BEEP:GOTO 50050
50090 LOCATE 24,1:PRINT SPACE$(39);
50100 RETURN
51000 ' UPPERA - MISE EN MAJUSCULES
51010 FOR J=1 TO LEN(UPP$)
51020 IF ASC(MID$(UPP$,J,1))>96 AND
ASC(MID$(UPP$,J,1))<123 THEN
MID$(UPP$,J,1)=CHR$(ASC(MID$(UPP$,J,1))-32)
51030 NEXT
51040 RETURN
59000 ' EPSONA - Codes EPSON en clair - suffixe X$ =
annulation
59010 ' codes imprimante EPSON FX-800
59020 S$=CHR$(27):'ESC
59030 EFF$=S$+"@":' vide buffer imprimante
59040 GRAS$=S$+"E":GRASX$=S$+"F"
59050
GROS$=S$+"W"+CHR$(1):GROSX$=S$+"W"+CHR$(0):'
double largeur
59060 PICA$=S$+"P"+GROSX$
59070
HAUT$=S$+"w"+CHR$(1):HAUTX$=S$+"w"+CHR$(0):'
double hauteur
59080
NLQ$=S$+"x"+CHR$(1):NLQX$=S$+"x"+CHR$(0):' quali-
té courrier
59090 RETURN
64000 ' ERREUR
64010 BEEP
64020 IF ERL=6010 THEN LOCATE 2,2:INPUT"IMPRI-
MANTE PAS PRETE !! Tapez ENTER",R$:LOCATE
2,2:PRINT SPACE$(38):RESUME
64030 LOCATE 1,2:PRINT"Erreur
N°;ERR;"LIGNE";ERL:ON ERROR GOTO 0:END
```

DOS shareware

Un "autre" logiciel pour micro-ordinateur

MILDATA
C.C. des Gâtines
78370 PLAISIR

N° 3
JUILLET/AOUT/SEPT 1990
Revue TRIMESTRIELLE 15 F/Numéro

SOMMAIRE

- ÉDITORIAL
- VOUS AVEZ DIT "SHAREWARE"
- LES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS FRANÇAISES
  Top des Ventes
- EN DIRECT DES US :
  LOTTO FEVER
- MADE IN USA :
  DERNIÈRES NOUVEAUTÉS
- INFOS CLUB

TOUTE L'INFORMATION QUE VOUS SOUHAITEZ SUR LES LOGICIELS EN DISTRIBUTION LIBRE

ÉDITORIAL

" LA MICRO-INFORMATIQUE EST COMME LA FORTUNE : ELLE N'APPORTE PAS LE BONHEUR MAIS ELLE Y CONTRIBUE "

Un anonyme

UN NUMÉRO CHASSE L'AUTRE !

MILLE BRAVOS ! MILLE REMERCIEMENTS ! VOUS ETES FORMIDABLE !

Vos encouragements, comme vos critiques, sont la preuve que nous sommes sur la bonne voie.

BIENVENUE A VOUS TOUS !

Dans l'effervescence qui agite le monde de la distribution de logiciels en libre-essai, il nous a paru opportun de faire un point pour bien expliciter le sujet.

Et de façon à marquer cette évolution, notre gazette change de nom.

Voilà qui devrait, clairement et sans ambiguités, définir le champ d'application et les particularités de ce domaine.

Vous avez été nombreux à souhaiter que nous donnions plus de place aux nouveautés. Alors vous trouverez 2 pleines pages dans ce numéro.

A l'approche des vacances, c'est le moment de faire le plein de programmes : les siestes ne sont pas forcément faites pour dormir !
Le jeu est une composante essentielle des vacances. Voilà l'occasion rêvée de peaufiner, à l'ombre d'un parasol (les micros n'aiment pas le soleil), des méthodes pour améliorer vos chances de gain : c'est le but de la sélection de programmes proposée.

En espérant que ce numéro vous apportera encore plus de satisfaction, toute la rédaction vous souhaite de bonnes vacances distrayantes et ensoleillées.

Vous avez dit :
"SHAREWARE" ?

Freeware, shareware, logiciels du domaine public *sont autant de termes connus du grand public, mais bien souvent employés en dépit du bon sens et avec une méconnaissance totale des particularités propres à chacun d'eux.*

Dans le numéro 1 de la gazette, nous donnions quelques conseils pour l'utilisation des logiciels du "domaine public", et nous disions : "Depuis quelques temps déjà tout le monde ou presque a entendu parler du domaine public : il n'est donc pas nécessaire de revenir sur sa définition, ses origines et sa philosophie".

Les nombreuses questions que nous ont fait parvenir les lecteurs et les utilisateurs montrent, à l'évidence, que l'expression "domaine public" est inadéquate pour comprendre ce que représentent ces logiciels, d'abord venus des États-Unis, et les 2 grandes catégories qui les composent : le "freeware" et le "shareware".

Notre propos est donc de vous donner, dans les lignes qui suivent, notre propre interprétation, afin d'éviter, dorénavant, toute ambiguité.

Dans ces conditions le mieux est de remonter aux sources : les États-Unis.

Examinons le marché du logiciel dans ces États. Il y a en gros 3 types de distribution : commerciale, "public domain" et "shareware" souvent appelé "user-supported-software".

Freeware et Shareware

Le logiciel commercial est celui vendu par les canaux de diffusion traditionnels. Ce sont des produits professionnels généralement de qualité et protégés par les lois et le copyright. Ils sont rappelés ici pour mémoire et pour les différencier des autres.

Les logiciels du "public domain" -c'est de cette expression que vient la traduction "domaine public"- sont des logiciels que leurs auteurs ont mis à la disposition des utilisateurs, généralement au travers de clubs, de bibliothèques ou de serveurs. Ces auteurs abandonnent tous types de droits et ne réclament aucune redevance. C'est pourquoi ces logiciels sont aussi appelés "freeware".

La troisième catégorie, les logiciels du "shareware", représente des logiciels dont la duplication est libre mais l'utilisation payante. Les auteurs en mettent une version à la disposition des utilisateurs suivant le même principe que le "public domain" mais, si le logiciel est utilisé, il faut verser une redevance à l'auteur.

C'est pourquoi ces logiciels sont aussi appelés "user-supported-software" (logiciel supporté par l'utilisateur).

La Réalité

En France, aujourd'hui, on amalgame le "FREEWARE" et le "SHAREWARE" sous la même appellation de "domaine public".

Il y a de moins en moins de logiciel en "FREEWARE". Il faut admettre que "domaine public" ne veut pas dire gratuit et que souvent, maintenant, s'il s'agit de "SHAREWARE", le logiciel est une version tronquée ou une version de démonstration qui vous permet de vous faire une idée exacte de ce que le logiciel peut faire, mais avec laquelle vous ne pouvez pas mettre en œuvre une application.

Il faut voir que les auteurs qui distribuent ainsi leur logiciel le font parce qu'ils n'ont pas envie d'utiliser les canaux de distribution traditionnels -contraintes jugées trop importantes- mais qu'ils souhaitent quand même obtenir une contrepartie de leur travail. Vous, l'acheteur, vous passez en fait un contrat directement avec l'auteur, parce que vous considérez que ce programme vous convient et répond à vos attentes. Le paiement de la redevance réclamée est la concrétisation de ce contrat. Il

apporte souvent l'accès à des services annexes et variés : documentation papier très complète, support technique, distribution gratuite des mises à jour, informations régulières, etc...

Ce type de distribution vous permet d'avoir accès à des logiciels de grande qualité et à des coûts défiant toute concurrence. De ce fait le paiement des redevances demandées, non seulement compense le travail de l'auteur, mais est un puissant facteur de développement de ce moyen de distribution et une incitation à réaliser des produits originaux et de qualité.

Le "shareware" un contrat entre le concepteur et l'utilisateur

Bien sûr les inconvénients ne doivent pas être négligés. Cette distribution "sans risques" incite tous les "programmeurs" à mettre leurs "œuvres" sur ce marché, si bien que la diversité même permet d'y trouver tout et n'importe quoi. Il faut parfois chercher longtemps pour trouver le programme, le bijou tant recherché. Et il n'est pas impossible qu'on ne le trouve jamais, car variété et quantité ne veulent pas dire tous usages et qualité. Le facteur temps intervient aussi, et l'obsolescence des produits, pour peu que leurs auteurs n'effectuent pas de mises à jour, est très rapide.

Des logiciels improprement qualifiés de gratuit

Enfin dernier problème :
la plus grande partie de ces logiciels vient encore des États-Unis.
Conséquence : tout est en anglais. Il faut donc avoir des connaissances de base en anglais ou un bon dictionnaire anglais-français de micro-informatique.

Peut-être recevrons-nous bientôt un logiciel de traduction automatique ?

En attendant... c'est une bonne raison pour soutenir activement tous les développeurs français.

Çà bouge!!!

Le monde des logiciels de ce domaine bouge et change.

En effet alors que le marché commercial se remet en question, malade des prix exorbitants qu'il pratique, atteint dans ses fondements par une piraterie généralisée et rongé par l'incohérence et la recherche de standard, le monde du "public domain" connaît une effervescente activité. Les meilleurs développeurs s'y risquent, créent des sociétés et s'organisent en association de promotion et de défense. Le "freeware" n'a plus sa place dans ce monde. C'est le modèle du "shareware" qui l'emporte et c'est tant mieux, si nous devons obtenir des logiciels de qualité professionnelle pour des prix tout à fait attractifs !

Pour marquer cette étape et ce changement, il nous a paru opportun de modifier le titre de la gazette, pour qu'il reflète bien ce à quoi nous nous attachons !!

INFOS CLUB ...

QU'EST-CE QUE LE CLUB ?

Vous êtes nombreux à nous poser des questions concernant le fonctionnement du Club. Voici les réponses aux principales questions :

QUESTION :
▶ *Que faut-il faire pour adhérer au Club ?*

RÉPONSE :
▶ *Vous nous écrivez sans oublier de joindre la cotisation de 250 F valable pour 2 années à partir de la date d'inscription. Vous recevrez un certificat d'adhésion.*

QUESTION :
▶ *Qu'apporte l'adhésion au Club ?*

RÉPONSE :
▶ *D'abord une remise de 10 % sur tous les achats de logiciels. Ensuite, un abonnement pour la durée de l'adhésion, à "DOS shareware".*

Puis, pour votre entrée au Club, une disquette cadeau.
Enfin, un tarif préférentiel pour "l'Abonnement Programme"
(600 F au lieu de 700 F).

QUESTION :
▶ *Et à partir de quand cela démarre-t-il ?*

RÉPONSE :
▶ *De tout de suite.*
Tous les éléments du Club sont opérationnels,
et nous espérons vous apporter de nouveaux avantages dans les mois à venir.

QUESTION :
▶ *Comment puis-je participer à la vie du Club ?*

RÉPONSE :
▶ *En nous faisant par de vos expériences des difficultés que vous avez eu ou que vous avez.*

Mais aussi en nous proposant des articles pour "DOS shareware" et, bien sûr, en nous envoyant vos œuvres que nous diffuserons pour vous et en assurant la traduction de logiciels américain ou allemand. Tout en vous amusant vous pourrez gagner de nombreuses disquettes !

QUIZZ

Les 10 premières bonnes réponses à la question ci-dessous, recevront 5 disquettes GRATUITES, à choisir dans le catalogue MILDATA.

QUESTION

Lorsqu'en 1969 naissait le langage PASCAL certains ne virent là simplement qu'un nouveau langage de programmation.

Aujourd'hui c'est un standard de fait, utilisé par tous.

Mais...
où est-il né ce langage ?

LES DERNIÈRES NOUVEAUTÉS

Vous trouverez ci-dessous les dernières références que nous avons engrangées. Profitez-en, mais si par hasard vous ne repérez pas le programme que vous cherchez, n'oubliez pas le catalogue et ses milliers de références !!

F0131 PCPG
SUPERBE LOGICIEL GRAPHIQUE vous permettant de générer des écrans à partir de sa bibliothèque graphique (plus de 200 dessins).

F0132 GANEST
GANEST est un émulateur minitel, il intègre un langage permettant d'écrire de petites procédures très pratiques pour automatiser des tâches répétitives comme par exemple appeler tous les soirs à 23 h 00 votre serveur favori, lire le contenu de votre boite à lettres et le sauvegarder dans un fichier que l'on lira tranquillement le lendemain.

F0133 COPTEL
COPTEL logiciel de transmission/réception de fichier par le réseau téléphonique.
Sa particularité principale est d'utiliser uniquement le minitel comme modem, et de l'exploiter au maximum de ses possibilités.
Le protocole de communication, unique, gère les erreurs.
La vitesse de transmission est de 90 octets par seconde.
Nécessite une carte vidéo acceptant soit le mode CGA 80 colonnes, soit le mode MDA 80 colonnes. UN MINITEL est nécessaire ainsi qu'un câble de liaison carte série minitel.

F0134 GESTION CLUB TENNIS
GESTION DE CLUB pour créer, modifier, annuler des références du fichier des membres.
Nécessite 360 K de mémoire.

F0135 CLICHE FINDER
CLICHE FENDER va vous permettre de corriger vos faiblesses de style - style ampoulé, banal ou non accrocheur - mais aussi l'emploi excessif de mots ou de phrases. Le programme en donnera une liste (cliché) dans un fichier annexe (sous vos directives bien sûr).
Une centaine de ces clichés sont fournis avec le programme sous forme d'une base de données. Celle de la disquette est une base d'expression anglo-américaines, mais vous pouvez générer votre propre base.
Vous pouvez modifier ou visualiser cette liste.

F0136 JEU DE TAROT
Un SUPER JEU DE TAROT qui comporte quatre joueurs : OUEST, NORD, EST, SUD. Vous êtes toujours sud. Le graphisme est très bien réalisé.

F0137 TEST DISQ
Ce programme donne la vitesse du moteur du lecteur choisi. Si cette vitesse doit être réglée, des écrans d'aide sont disponibles pour assister l'utilisateur dans la procédure de réglage.
Ce test ne fait que des opérations de lecture (pas d'écriture) sur disquette. Une ERREUR DE LECTURE peut venir d'une disquette détériorée, d'une vitesse déréglée, d'une porte de lecteur non fermée ! ...

F0138 COPYDISK
Ce COPIEUR va vous permettre d'effectuer, à volonté, des copies multiples, du formattage, de la vérification, etc...

Ce programme travaille avec les disquettes au standard IBM double face, 9 secteurs et 360 K.
Vous serez averti d'une incompatibilité éventuelle de la disquette utilisée. UN minimum de mémoire est nécessaire pour les 360 K de la disquette, le DOS et le programme.

F0139 PLUME
Ce superbe logiciel de traitement de texte qui porte bien son nom permet d'imprimer l'intégralité de la page, si aucun des repères de bloc n'est présent, en 1 à 50 exemplaires avec saut de page. Il comporte plusieurs d'options :

- Alarme heure permet d'obtenir un signal sonore pour certaines configurations et à la demande.
- Calendrier affiche un calendrier perpétuel avec déplacement par mois et année.
- Calculatrice permet de faire des calculs avec les 4 opérations de base.
- Couleur permet de choisir les couleurs de travail de programme.

Et, bien sûr, toutes les fonctions de traitement de texte traditionnelles plus l'encadrement.

F0140 ATELIER
ATELIER est un programme qui est du domaine industriel. Calcule la vitesse de rotation en tr/mn, à partir du diamètre de la pièce. Organise et gère le personnel et les outils.

F0141 GESTION ADRESSE
Programme avec lequel vous allez gérer vos FICHIERS D'ADRESSES. Crée, annule et imprime toutes vos adresses. Ce programme rend d'énormes services, trie vos adresses, réalise la conversion de vos fichiers, calibre les feuilles et fait des étiquettes.

F0143 GEILINK
GEILINK est un programme de communication permettant le transfert de fichiers de PC à PC et l'émulation de terminal. Cette version est bridée : vitesse limitée à 9600 bauds, taille des fichiers transférés limitée à 80 K.
La version non bridée permet des vitesses de 115200 bauds, la taille des fichiers étant bien sûr illimitée.

F0144 GEITEXTE V.1.5
GEITEXTE est un traitement de texte d'utilisation très simple. Fenêtre et menus déroulants. Il s'adresse aux personnes qui manipulent d'importantes quantités de texte. Il possède toutes les fonctions courantes d'édition : graissage, centrage, soulignement, justification, etc...
Parallèlement à l'utilisation des options qu'offrent les menus déroulants, un grand nombre de touches de fonction sont utilisées pour vous déplacer dans le texte ou pour agir sur celui-ci. GEITEXTE permet de mixer différentes polices de caractères au sein d'un même texte.

F0145 DICOLYS
DICOLYS est une série de dictionnaires comportant :
- DICOANGL : anglais
- DICONED : néerlandais

Pour vous aider dans vos traductions.

F0146 CAMILIA
CAMILIA programme de finance qui vous donne un certain nombre de possibilités, comme par exemple : valeur future d'un investissement, valeur future d'une série de dépôts réguliers, investissement initial, capital initial pour des retraits réguliers, remboursements réguliers sur un prêt, durée des retraits, taux d'intérêt nominal, rentabilité d'un investissement etc...

F0147 CHLOE
CHLOE programme de gestion et de comptabilité s'adresse principalement à des entreprises artisanales de quelques salariés.
D'autres secteurs, comme les professions libérales ou les associations loi 1901 y trouveront également une réponse à leurs besoins sous réserve que le volume d'écritures soit peu important. CHLOE n'est pas destiné aux PME qui trouveront sur le marché des logiciels plus puissants mieux adaptés à leur taille.
Disons que CHLOE privilégie systématiquement la simplicité d'utilisation, partant du principe que l'utilisateur à qui il est destiné (artisan...) n'a que peu d'écritures.

F0148 COMMUNICATIONS
COMMUNICATIONS est un émulateur minitel PC et compatibles, capable de reproduire, le plus fidèlement possible, les caractères qui s'affiche sur le minitel des télécoms. Une émulation parfaite est possible, par le simple fait que l'affichage minitel est fait en hard et qu'une émulation sur PC se fait par soft. Évidemment, une simple émulation sur ordinateur ne présente pas d'intérêt particulier. L'intérêt réside dans les possibilités du PC qui sont bien sûr largement supérieures à celles du minitel.
Ainsi l'utilisateur peut tout d'abord taper sur le clavier de son PC ce qui apporte un gain de temps appréciable, aussi sauver des pages sur disque, en consulter, imprimer des pages, etc...
Nécessite un minitel et un câble de liaison carte série minitel.

F0149 MATHÉMATIQUES
MATHÉMATIQUES est un programme éducatif sur la résolution d'équations.
Vous allez trouver sur cette disquette de nombreux fichiers entièrement en français.
MATCH 5 destiné aux classes de 5e.
FORMEL calcul symbolique et un fichier surprise que nous vous laissons découvrir.

F0150 BRISTOL II
BRISTOL II est destiné à imprimer des cartes sur une imprimante graphique (IBM, EPSON, LASER) de manière simple et rapide.
Il est programmé pour réaliser quatre cartes identiques, à chaque fois, sur une feuille de papier au format A4 (21 x 29,7 cm).

F0151 ANALDISK
ANALDISK est un petit utilitaire qui permet d'opérer au niveau d'une disquette d'un compatible PC.
Il permet d'analyser une disquette, de la formatter de différentes façons et même éventuellement de protéger un logiciel contre la copie par une méthode soft.

F0152 C.R.C. POUR MS DOS
Ce programme sous MS DOS est dérivé de la version pour CP/M-86 écrite par BILL NORTON, figurant sur la disquette SIG/M n° 210.
Il nécessite une version 2,0 ou supérieure de MS DOS pour fonctionner.
Il s'agit d'un utilitaire permettant de calculer ou de vérifier le code de redondance, CRC, d'un fichier sur disque.
Écrit à l'origine pour CP/M-80, CP/M-86, MP/M-86 et concurrent PC DOS, il est maintenant disponible pour MS DOS.
La V.6.7 de CRC à également été testée sous Concurrent PC DOS V.4.1.

F0153 COMMERCE
COMMERCE un superbe logiciel qui vous permet de calculer les intérêts réels que vous payez pour une voiture, une maison, un salon, etc... et ce à des taux variables, connus ou inconnus, actions déduction faite des frais divers et ce sur la période que vous désirez.

F0154 ANGLAIS V.2.00
ANGLAIS est conçu autant pour l'étudiant que pour le débutant, ce logiciel à été entièrement écrit en langage C et fonctionne en mode graphique 320 x 200, 4 couleurs.
Convivial, facile d'utilisation, ANGLAIS V.2 est la meilleure solution pour apprendre le vocabulaire.
Les fonctions les plus utilisées sont directement accessibles, grâce à des menus déroulants.

F0155 LE MOT MYSTÉRIEUX V.1.00
LE MOT MYSTÉRIEUX est un superbe jeu de logique et de vocabulaire (dans l'esprit du MASTER MIND).
Autodocumenté, version complète.

F0156 UTILITAIRE
Ce programme comporte 3 disquettes :
F0156.1
F0156.2
F0156.3
Utilitaire permettant de capturer une image dans un programme et un écran texte à partir d'un fichier texte et aussi de sauvegarder et d'imprimer.
Les fichiers image sont sauvés sous A.SCN B.SCN ... etc.
Les fichiers texte sont sauvés sous A.80C B.80C ... etc.
Seul les fichiers au format SCN sont exploitables par le module sélection après transformation.
Le fichier SCNPIC.EXE permet de transformer les fichiers SCN en fichiers PIC exploitables par le module sélection.
Nécessite une carte CGA.

F0157 REFLEX
Un superbe jeu de réflexions, votre mission est de détruire la base REFLEX point.
Afin de faciliter votre mission vous utiliserez les cyclones, motos qui deviennent armures, et les alphas jets qui deviennent robots.
BONNE CHANCE !

F0158 GOLF
GOLF est un excellent jeu de 18 trous, élaboré par Johnson et Kreider de la NCR à Dayton.
Il a été au départ développé en produit maison, puis mis dans le domaine public grâce à la générosité de ses auteurs, les instructions sont simples.

F0159 TYPOGRAPHIE
LE TYPOGRAPHE peut programmer une imprimante en téléchargeant des jeux de caractères, édite des bannières et imprime en largeur.
Comporte un module résident pour intervenir n'importe quand, créer soi-même de nouveaux caractères afin de le faire correspondre à vos besoins ou à vos goûts esthétiques ?
C'est ce que vous permet la TYPOGRAPHIE en français.

F0160 TICS (TRADUCTION)
TICS est un logiciel de gestion de manuels scolaires.
Il permet le suivi et le contrôle des différents exemplaires d'un même manuel. De nombreuses fonctions d'édition de listes offrent un grand confort d'utilisation et simplifie considérablement les lourdes tâches administratives de ce type de travail. Indispensable dans les écoles, collèges et lycées.

F0161 GAGS
GAGS est une compilation de différents programmes, résidents, de gentils "Virus" pour bien rigoler pendant le travail !...

F0162 JAVEL V 1.1
JAVEL est un utilitaire pour disque dur (peut fonctionner sur disquettes).
Il a pour fonction de supprimer des fichiers inutiles (fichiers de taille 0, fichiers.bak, fichiers.$ $ $, doublons, type fourni par l'utilisateur).

F0163 UTILITAIRE
Cet utilitaire vous permet de lire les informations contenues dans la mémoire entretenue par piles et les affiches en les détaillant, sans toutefois en permettre la modification.
Il transforme une disquette DOS 360 KO classique (9 secteurs de 512 octets par piste, 2 faces, 4 pistes) en une disquette de 378 KO par formatage de 2 pistes supplémentaires.
Affiche l'arborescence du disque dur ou sur disquette que le DOS ne le fait pas.
La gestion des couleurs de fonds, des couleurs du texte avec effets de clignotement, la gestion de bloc, la sélection des jeux de caractère.

F0164 COMPILATIONS DE JEUX
Ce logiciel comporte 9 jeux, donc :
RIBIT (la grenouille), OTAGES, DAMES, SPACEMAR, CARD, ROUND 42, GOMOKU, PACKGIRL, MORPION, génial.

F0165 EPISTAT
EPISTAT est un ensemble de programmes écrit en BASIC pour les analyses statistiques de petits aux moyens échantillons (<1000 observations par échantillon et <28 donées par fichier).
Inclus sont des programmes pour ENTER, APPEND, et EDIT les données, aussi bien que pour les données de TRANSFORMATIONS.
Les fichiers de données peuvent être imprimés, graphés, sauvegardés sur disquette.
Les 21 programmes se lancent sous l'interprêteur BASIC, il serait donc indispensable que vous ayiez une certaine connaissance préalable dans ce domaine, document complet.

F0166 CHIMIE
Ce logiciel à été écrit avec l'interprêteur GWBASIC.
Il permet l'apprentissage de la classification périodique de MENDELEIEV, sujet faisant partie du programme de la classe de seconde.
Il se compose de 105 fichiers.
Il se lance sous l'interprêteur BASIC, documentation complète.

F0167 PLANNING.BAS
Le programme PLANNING.BAS tourne sous GWBASIC et BASICA.
Vous avez 3 possibilités :
1) La création d'un nouveau planning.
2) La réédition d'un planning déjà créé.
3) La modification d'un planning déjà créé.
Vous trouverez dans ce logiciel un fichier de démonstration.

F0168 LISTEXTE V.2.0
LISTEXTE est la réunion de deux utilitaires aux fonctions fort semblables.
Il permet d'une part d'explorer très facilement les répertoires et sous-répertoires, et d'autre part de sélectionner des fichiers texte pour les lister ou des fichiers exécutables pour les lancer automatiquement.

F0169 UTILITAIRES II
Qui n'a jamais pesté contre la commande DOS TYPE lors de l'affichage d'un grand fichier texte ?
Il y a heureusement plus simple, plus pratique, plus agréable, plus rapide : LIST.COM écrit par VERNON BUERG pour le domaine public. Ce logiciel visualise le contenu d'un fichier ASCII à l'écran en offrant un réel confort d'utilisation.

F0170 ASEASY AS V.3.0
Le programme ASEASY est un tableur qui vous rappellera étrangement son grand frère Lotus 123(r) : présentation, commandes, stockage... Il a été écrit en Turbo Pascal et se résume à 60 Ko de code exécutable.

F0171 FILTRE
FILTRE est un générateur de tris multi-critères facile à utiliser et qui ne se limite pas aux seuls 7 critères permis par la commande ASSIST ou au 254 caractères limite ultime des lignes de programmes DBASE qui gêne bien des tris un peu complexes. FILTRE est sans prétention et mérite sûrement des améliorations, en particulier pour la saisie des champs logiques, qui pose encore des problèmes. Quoiqu'il en soit, il fonctionne correctement.

F0172 CUISINE II
CUISINE II qui vous permettra de confectionner rapidement de merveilleux petits plats.
L'avantage de ce logiciel est de donner pour presque tous les plats la liste des ingrédients nécessaires, des recettes, entrées froides, entrées chaudes, plats principaux, poissons, desserts, cocktails, ceci selon le nombre de convives. BON APPÉTIT !

F0173 CROSS 48
CROSS 48 est un programme permettant d'écrire et de débugger des programmes pour microprocesseurs de la famille MCS48 d'Intel c'est-à-dire les microprocesseurs du type 8039, 8049, 8050. Ce programme fonctionne avec des fenêtres et est très simple d'emploi à condition de connaître les microprocesseurs cités plus haut. Cette notice se contente de décrire le fonctionnement de CROSS 48 et n'est pas une initiation au fonctionnement de ces microprocesseurs. Ce programme a été entièrement écrit en Turbo Basic ce qui explique sa lenteur d'exécution mais il présente l'avantage d'être clair et éventuellement facilement modifiable.

F0174 COMPILATIONS DE JEUX
Sur cette disquette vous trouverez 3 jeux suivants :
MAZE : le but du jeu est de maintenir la meilleure trajectoire possible dans le labyrinthe, en évitant les parois, vous pouvez choisir 1 seul parcours ou joueur en multi-niveaux.
MARSOUIN : vous serez de tir de MARSOUIN.
Votre mission est de couler la flotte ennemie.
Elle se compose des types d'unités suivants : vedettes, sous-marins, cargos.
TWILZON : un flipper comme au jeu de bar.

F0175 SEX 9 POSITIONS
Ce logiciel n'est pas à la portée de tous.
Réservé uniquement aux adultes.
En voici quelques exemples : le tango belge, le trial, la rumba, la secousse du smicard, etc...

F0176 CJCLEAN Version 1.07
Le nettoyage, une fois par mois, des lecteurs de disquettes est recommandable. Utilisez un kit de nettoyage constitué d'une fausse disquette et d'un liquide solvant destiné au matériel informatique.
Ces kits existent dans les formats 3"1/2 et 5"1/4.
Le nettoyage n'est effectif que si la tête se déplace sur la partie humectée de la disquette de nettoyage.
Avec un "DIR", même à répétition, la tête ne dépassera pas la piste zéro.
CJCLEAN effectue le déplacement de la tête sur tout le disque, et pendant un temps suffisant.

F0177 ANSIDRAUW : ARBRE : SMALL ET CROSCARA :
ANSIDRAUW un super générateur d'écrans couleurs pour améliorer la présentation de vos BATCH, très efficace et facile d'emploi.
ARBRE un programme pour vous détendre, génère une forêt !!
Le code source est fourni, intéressant pour voir comment fractale et récursivité.
SMALL affiche un titre en gros caractère dans vos BATCH.
CROSCARA un look professionnel pour vos menus en turbo pascal code source fourni.

F0178 ARCA
ARCA permet de créer un fichier-archive ou d'ajouter des fichiers à un fichier-archive existant. Un fichier-archive peut regrouper sous son nom plusieurs fichiers, même de nature différente, exactement comme un classeur est utilisé pour regrouper plusieurs dossiers.
Un des avantages de l'utilisation d'un fichier-archive réside dans la facilité de manipulation, l'autre avantage est le gain de place très conséquent, d'autant plus important qu'ARCA compresse efficacement les fichiers qu'il traite.
Pour extraire un fichier d'une archive constituée avec ARCA, vous pourrez utiliser ARCX qui est un utilitaire d'extraction ultra-rapide, présent sur la même disquette.
- ARCX Version 2.5 est un utilitaire de désarchivage très rapide qui peut être utilisé pour extraire des fichiers d'une archive constituée ARCA (cette disquette).
- BERT juché au sommet de son toit pyramidal doit sauter de tuile en tuile pour qu'elles changent de couleur. Toutes les tuiles du toit doivent changer de couleur pour accéder au tableau suivant. Mais BERT doit absolument éviter le SERPENT et les POMMES géantes (les FRUITS), lesquelles dévalent du haut du toit en détruisant tout sur leur passage y compris éventuellement le SERPENT qui poursuit BERT.
Si ce cas de figure se produit, cet évènement rapporte un bonus appréciable.
Au fur et à mesure des tableaux, les fruits sont de plus en plus nombreux, le serpent va de plus en plus vite et chaque tuile vaut de plus en plus de points.

F0179 BOURSE
BOURSE est destiné à faire le suivi de votre portefeuille. Il permet la consultation, l'ajout, la vérification des différentes opérations boursières intervenant sur votre portefeuille.
Bâti autour d'une bibliothèque de valeurs que vous pouvez enrichir à votre guise, il permet de suivre plusieurs portefeuilles.
La possibilité d'entrer et de stocker les cours au jour le jour ouvre les voies de l'analyse graphique.
Bourse vous dessine les variations de votre action en positionnant votre prix d'achat et en dégageant votre gain en pourcentage, en valeur..
La valorisation de vos lignes et de votre portefeuille entier, présentée en un tableau permet de dresser un bilan instantané de votre position et des améliorations à y apporter. Une option fiscalité ressort les éléments fiscaux de votre portefeuille pour une année donnée.
L'équilibrage de vos lignes et de vos risques est aussi révélée par un diagramme en camembert reflétant la morphologie de votre portefeuille.

ET BIEN D'AUTRES LOGICIELS !!!
F0180 COLOMBUS, F0181 UTILITAIRES DIVERS, F0182 CAT, F0183 TURBO APPRENTICE, F0184 PRINT & CREEN UTILITIES, F0185 FINNACE FREEDOM HOME BUDGET, F0186.1 DEPOT-87 : + F0186.2, F0187 ASMGEN (Ver. 2.01), F0188 etc.....

TOP DES MEILLEURES VENTES

F0108	ARIANE
F0109	3GRAPH
F0117	BUREAU
F0126	GEIFICHE
F0129	CALCULATRICES
F0139	PLUME
F0148	COMMUNICATIONS
F0150	BRISTOL II
F0151	ANALDISK
F0154	ANGLAIS

EN DIRECT DES US :

★ LOTTO FEVER ★

Le jeu est un passe-temps universel. Avec l'approche des vacances les occasions de jouer se multiplient. C'est le moment ou jamais d'essayer de trouver la bonne combinaison. Nos amis américains semblent aussi passionnés, si l'on en juge par le nombre de programmes ! L'envie d'améliorer les chances de gain est grande. Après tout ne voit-on pas des numéros sortir plus que de coutume ? Et d'autres sortir plusieurs fois de suite en dépit de toute logique ? Alors pourquoi ne pas utiliser le micro pour trouver les bons numéros. Ces produits du shareware ont au moins un avantage sur les produits du commerce c'est un plus indéniable : l'argent que vous n'avez pas dépensé pour l'achat du programme vous pouvez le consacrer à l'achat de tickets. Et l'achat d'un ticket est vraisemblablement la voie la plus infaillible pour augmenter les chances de gains. Trouver 6 numéros parmi 49 n'est pas une sinécure ; la proverbiale aiguille dans une botte de foin est une bonne analogie : 1 chance sur 13900000. En somme le "coup de pot" !
Mais cela nous empêche-t-il de jouer ?
Et comme chaque fois que le mot loterie apparait celui de programme n'est pas loin. Les programmes apportent un peu d'ordre dans le monumental chaos du monde de la divination des nombres. Ils vous permettront de calculer, entre autres, des fréquences, des écarts ou des moyennes et des médianes. Vous saupoudrerez le tout d'une pincée d'astrologie et d'un soupçon de numéralogie. Voici 11 programmes parmi lesquels choisir. Belle sélection n'est-ce pas ? Mais rappelez-vous, choisir 1 parmi 11 est bien plus facile que 6 parmi 49 !

★★★

PETITES ANNONCES... PETITES ANNONCES... PETITES ANNONCES...

Je cherche un compilateur basic "QUICK BASIC" avec documentation en français si possible.
Me contacter au 96.33.39.76.
Mr AVRILLON Patrice - 68, rue Paul BERT - 22000 St BRIEUC

MADE IN U.S. : Dernières Nouveautés

S1569 DEDIT Version 1.01
Voici un moyen rapide et plus simple de modifier ou de mettre à jour les données de votre base de données. dEDIT permet l'édition directe des fichiers dBASE III et compatibles (à 100%) comme ceux de Clipper, Foxbase ou PC-File : dB.

S1570 PEN PAL Version 1.01
Voici un programme qui est tout à la fois éditeur de texte pour publipostage, gestionnaire d'adresses, automate de correspondance et utilitaire d'impression de cartes "Rolodex", enveloppes, étiquettes etc...

S1571 CALENDAR PROGRAM AND TICKLER Version 2
CALENDAR PROGRAM est un moyen rapide et informel pour vous aider à vous retrouver dans les dates.
Vous pouvez visualiser une année complète mois par mois, ou demander une période à partir d'une date ou le temps écoulé depuis un évènement ou le temps restant avant un évènement etc...
Calendrier de 1901 à 1999.
TICKLER se charge de planifier et d'organiser votre temps puis de générer des listes de rappel de vos rendez-vous et réunions.

S1572 PC-ZIPPER Version 1.1
Pourquoi ne pas accélerer votre micro ? Ce programme le fait sans sacrifier les performances. ZIPTEST est le premier programme d'un lot de 2 livré avec PC-ZIPPER. Cet utilitaire appelle les procédures, exécute les routines, calcule les temps et enregistre les résultats.
PC-ZIPPER accroit la vitesse d'un AT d'environ 1MHz (test de vitesse Landmark). Il n'est pas nécessaire de comprendre le fonctionnement du programme pour l'utiliser.

S1573 CASINO SLOT MACHINES Version 1.0
Voici 3 machines à sous pour les fanatiques de casino.

S1574 THE EDITING KEYPADS
Ce programme fournit une collection organisée de macrocommandes pour PC-Write.

S1577 INSTANT ACCESS MENU SYSTEM Version 2.65
Gestionnaire de programmes par menus et en couleurs.

S1578 DIETAID (+ disquette S1579) Version 2.1
DIETAID permet de contrôler un programme d'amaigrissement et de gérer les menus par le contrôle des calories, graisses, protéines, etc...

S1580 LOANSTAR Version 1
LOANSTAR calcule les prêts et les amortissements pour des taux d'intérêts fixes ou variables. Il calcule égalemet les gains en fonction de remboursements anticipés.

S1581 SIMPLICITY Version 1.0
Base de données-répertoire simple facile à utiliser et qui imprime, outre des rapports, des étiquettes d'adressage.

S1584 FC AND FCDOC Version 1.3
FC et FCDOC sont 2 utilitaires de comparaison de fichiers, qui listent les différences, ligne par ligne entre 2 fichiers texte.

S1585 THE COMPLETE OFFICE (+ disquette S1586)
Jusqu'à maintenant vous pouviez organiser votre bureau, soit en utilisant des centaines de formulaires imprimés sur des tonnes de papier, soit utiliser une sélection abodnte d'applications pour réaliser les différentes tâches.
THE COMPLETE SOLUTION est une solution bien meilleure. Ce programme entièrement géré par menus intègre les fonctions principales nécessaires au fonctionnement de votre bureau. Base de données, publipostage, traitement de texte, calendrier, agenda, impression, etc...

S1587 VGACAD (+ disquette S1588) Version 1.50
VGACAD est un éditeur graphique multiusages, un processeur d'images et un programme de dessin pour créer, améliorer ou colorier des images digitalisées.

S1509 AGGRAVATION Version 1.1
Enfin même, le micro se voit doté de ce vieux jeu des "petits chevaux".

S1604 TOMMY'S GORILLA BALLS/TOMMY'S METEORS Version 1.0
TOMMY'S GORILLA BALLS est un jeu rapide où vous devez éviter les balles lancées des 4 coins de l'écran.
TOMMY'S METEORS est un jeu où vous devez éviter des météores tout en détruisant des buildings, qui se reconstruisent périodiquement.

S1605 DIRECTORY EXTENDED Version 2.0
DX vous permet de sélectionner facilement un ou plusieurs fichiers, y compris les fichiers cachés ou système, puis de les copier, les déplacer, les effacer, les renommer, les comparer ou les ajouter à un autre fichier. Vous pouvez modifier les attributs d'un fichier, les dates ou vérifier s'il y a suffisamment de place sur le disque.

S1606 VERSA-SPOOL Version 1.02
VERSA-SPOOL est un buffer d'imprimante résidant en mémoire.

S1607 I FOUND IT Version 2.0
Voici une base de données extrêmement simple pour les personnes qui veulent garder trace de listes d'objets ou de personnes. Pour le travail comme pour la maison vous disposez de 19 champs prédéfinis.

S1608 MANAGEMENT UTILITIES Version S1
Collection d'utilitaires pour la manipulation des répertoires et l'aide pour les commandes DOS.

S1609 CREATING USER-FRIENDLY SOFTWARE Version S1
Cette collection d'utilitaires devrait figurer dans la boite à outils de tous programmeur en BASIC ou en Turbo Pascal. Le code source est fourni pour la plupart des programmes.

S1611 EZ-TREE Version 1.26
Programme de généalogie.

S1612 GIN RUMMY/METEORS Version 1.0
GIN RUMMY est une application micro du jeu inventé en 1909 par E.T. Baker.
Vous jouez contre l'ordinateur.
METEORS est un jeu genre arcade.
Vous devez accumuler le maximum de points tout en évitant des météores qui tombent.

S1614 SKYCLOCK Version 1.00
Programme spécial, SKYLOCK est un éphéméride astronomique historique et un programme de conversion de données. A l'inverse de la plupart des programmes d'éphémérides astronomiques celui-ci travaille avec des dates des calendriers grégorien et julien et des dates avant et après J-C.
SKYLOCK est aussi un outil de conversion de dates.

S1615 E! Version 4.0
E! est un puissant éditeur de texte plein écran. Son développement s'est fait suivant 3 critères : rapidité, simplicité et efficacité. E! vous permet d'éditer autant de fichiers que vous le souhaitez dans la limite des possibilités de la mémoire.
L'écran peut être découpé pour visualiser 2 parties d'un fichier. Bien que E! ne soit pas un traitement de texte il offre des fonctions que bien des éditeurs de texte n'ont pas. E! est muni d'une interface avec le DOS qui en fait un outil très utile pour les programmeurs. Il édite et sauvegarde des fichiers ASCII mais n'inclut pas de caractères de contrôle. E! est un outil de niveau professionnel. Il est configurable pour s'adapter à vos besoins. E! supporte le mode EGA 43 lignes et VGA 50 lignes, il possède même un mode 35 lignes qui est plus lisible. E! contient de nombreuses fonctions intégrées qui peuvent être regroupées pour former des macrocommandes assignables à une touche. E! permet de compiler n'importe quelle source à partir de l'éditeur. E! supporte le fenêtrage : 6 fichiers différents dans 6 fenêtres en même temps.

ET + de 300 AUTRES NOUVEAUTES !!!

COURRIER

Nous avons fait appel à vous et vous n'avez pas manqué à l'appel. Le résultat est au-delà de nos plus belles espérances, nous croulons !
Alors soyez indulgent, nous vous promettons de répondre mais il faudra avoir un peu de patience.

Les articles de ce numéro et ceux des numéros à suivre répondent déjà à une grande majorité d'entre-vous.

REMARQUE : *"Parfois plusieurs fois dans la même rubrique le même programme !"*
OUI nous allons procéder à un "nettoyage du catalogue" pour supprimer les références multiples pour un même programme, les références dépassées, et celles qui manifestement ne suscitent aucun intérêt ou ne peuvent intéresser en France.

Nous commençons à indiquer dans les descriptifs la version et l'existence du code source ainsi que les contraintes spécifiques, matériel ou logiciel et les limitations.

REMARQUE : *"Il serait intéresssant que vous vous chargiez de réceptionner les contributions afin d'en faire bénéficier les auteurs étrangers".*

Il existe déjà un organisme qui se charge de collationner les redevances pour faire des envois groupés vers les auteurs américains.
(SOLIDARSOFT - 66 Bd Exelmans - 75016 PARIS - Écrivez-leur !).

Que tous ceux qui nous trouvent trop cher se réjouissent : il y a de la baisse dans l'air !

REMARQUE : *"Il y a des disquettes pas simple à démarrer".*
Oui c'est vrai que certaines disquettes ne sont pas faciles à démarrer : nous travaillons pour améliorer le démarrage. Notre objectif est d'aboutir à un démarrage identique pour tous les programmes. Mais nous vous demandons encore un peu de patience et en attendant si vous avez un problème n'hésitez pas : contactez-nous !
Comme vous pouvez le constater la bibliothèque de programmes en français commence à s'étoffer, et ceci grâce à votre collaboration. Nous consacrons une grosse part de nos efforts à son développement.

UNE PUBLICATION
MILDATA
Centre Commercial des Gâtines
78370 PLAISIR LES GATINES
Téléphone : (1) 30.55.68.00
Télécopie : (1) 30.54.03.31

DIRECTEUR DE PUBLICATION :
Gérard Herrmann

RÉDACTION :
Gérard Herrmann

MAQUETTE, COMPO :
Chantal Vandest

TRADUCTEURS : LEVEZ VOUS !

Comme vous avez pu le constater, les logiciels du SHAREWARE sont encore très nombreux à venir d'Outre-Atlantique et aussi, et de plus en plus, d'Outre-Rhin, où la création et la traduction connaissent une très forte expansion. Pour enrichir notre programmathèque nous avons besoin de vous : au plaisir de découvrir des programmes vous ajouterez celui de mener à bien une traduction et de contribuer, ainsi, à la création et au développement de la bibliothèque du domaine public en français.

GAGNEZ DES DISQUETTES !

ÉCRIVEZ-NOUS
ENVOYEZ VOS PROGRAMMES

TARIF

FORMAT 5 1/4 ou 3 1/2

PRIX UNIQUE : LA DISQUETTE 50 F + PORT 15 F

OFFRE D'ÉTÉ

(LIMITE AU 31.8.90)

sur tous les logiciels mentionnés dans cette édition

POUR 2 disquettes ACHETÉES MILDATA VOUS OFFRE LA 3e

MEMBRES CLUB ☞ 10 % DE REMISE

PAIEMENT : Chèque, Mandat ou CB

Commandez Notre CATALOGUE COMPLET sur 4 Disquettes - PRIX DE 25 Frs

DUPLICATION INDUSTRIELLE

LE SERVICE DUPLICATION, IMPRESSION et CONDITIONNEMENT :

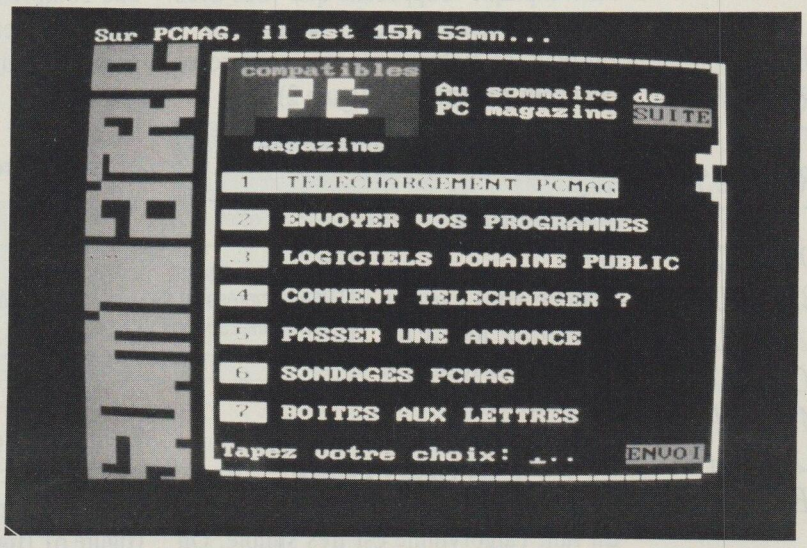
- DUPLICATION DE DISQUETTE TOUT FORMAT : PC, ATARI, AMIGA, AMSTRAD etc...
- Protection anticopie disquette, disque dur
- Étude de packaging
- Impression et sérigraphie de disquettes et documents
- Conditionnement des produits

94, rue Haxo - 75020 PARIS
Tél. 40.30.03.06 - Fax. 40.30.00.15

PC MAG

3615

SERVICE *PLUS*



Le service PCMAG offrira pour l'instant les fonctions suivantes:
-Téléchargement des programmes du magazine
-Téléchargement des logiciels "shareware" et "freeware" du domaine public.
-Envoi de vos programmes (téléchargement à l'envers) pour faire parvenir vos oeuvres à la rédaction.
Envoi d'une PA au magazine.
Boîtes aux lettres pour personnel.
-Sondages PC MAG: périodiquement vous pourrez donner en direct votre avis sur les sujets les plus préoccupants... et beaucoup d'autres dans le futur.

BON A DECOUPER

et à adresser à Laser Presse, PC MAG, 17 rue de la Prévoyance 94300 VINCENNES

❒ Je commande le kit complet (câble + disquette 5,25") à 149 F

❒ Je commande la disquette 5,25": participation aux frais d'envoi: 29 F.

Ci-joint chèque bancaire à l'ordre de Laser Presse + 5 F de frais de port

NOM..... PRENOM.....

ADRESSE.....

CODE POSTAL..... VILLE .....

Quels autres services aimeriez-vous voir apparaître dans 36 15 PC MAG?.....

.....

Sur quels logiciels ou langages aimeriez-vous disposer d'un forum?.....

COMPRESSEUR /DECOMPRESSEUR EN TURBO PASCAL

LES COMPRESSEURS /DÉCOMPRESSEURS SONT SOUVENT BIEN UTILES. BEAUCOUP D'ENTRE VOUS NOUS ONT ÉCRIT NOUS DEMANDANT S'IL NOUS ÉTAIT POSSIBLE D'EN PUBLIER UN QUI COMPRESSERAIT LES IMAGES. VOICI DONC, GRACE À COMPATIBLES PC MAGAZINE, DE QUOI RÉDUIRE LA TAILLE DE VOS IMAGES.

LA COMPRESSION

Pour ce compresseur, nous allons utiliser un principe très simple qui est utilisé depuis des années mais qui fonctionne toujours aussi bien. Il s'agit en réalité d'un programme qui va rechercher les occurences d'un fichier, puis les réduires à un multiplicateur.

figure 1

```
Phrase normale suivie de 10 E = EEEEEEEEEE puis on va mettre
350 étoiles :
**************************************************
**************************************************
**************************************************
**************************************************
**************************************************
**************************************************
**************************************************
********************
voilà, c'est tout...
```

Je m'explique :Supposons que vous ayez un fichier comme le montre la figure 1 :
Eh bien, ce fichier, une fois compressé donnerait, par exemple (figure 2) :

```
Phrase normale suivie de 10 E = *E0 puis on
va mettre 350 étoiles :
/*1y
voilà, c'est tout*.3
```

figure 2

Comme vous avez pu le constater, tout ce qui est répété est réduit par le compresseur.

L'ALGORYTHME

En fait, l'algorythme est très simple. On part d'un fichier source qui contient les données à compresser, et on a un buffer destinationd e la même taille.
On va scruter le source et stocker dans un tableau de 256 octets le nombre de fois que l'on rencontre un octet précis, c'est-à-dire s'il y a, par exemple, 10 E, 25 Z, 38 ? etc....
Partant de là, on détermine les deux octets les moins utilisés dans ce fichier, ils serviront de pointeur, car on a besoin d'un caractère qui nous indique que les octets suivants ne seront pas normaux, mais expliqueront quelle compression utiliser, l'octet à répéter et le nombre.
Prenons cette suite d'octet comme exemple et voyons comment elle est compressée : (figure 3)
Supposons que les pointeurs choisis soient : 255 et 254, 255 indiquera qu'il y a une compression ne dépassant pas 255 répétitions, et 254 signifiera que la compression peut aller jusqu'à 65535 occurences.
Le premier compactage utilise trois octets : (figure 4)

1° octet	2° octet	3° octet
Pointeur indiquant une compression de maximum 255 répét.	Octet à répéter	Nombre de répétitions

figure 4

Le deuxième compactage utilise, lui, quatre octets : (figure 5)
Une fois compressé, cela donnera ceci : (figure 6), (figure 7)
Comme vous pouvez le constater, cette compression est efficace. En effet, imaginez que vous ayez un écran CGA tout blanc, eh bien au lieu de faire les habituels 16384 octets, il ne fera plus que 6 OCTETS !!!

LA DECOMPRESSION

Elle est beaucoup moins complexe que la compression. En effet, elle va se contenter de faire ce qu'on lui demande. Prenons le cas précédent de l'image blanche réduite à 6 octets. Comment va travailler notre décompresseur ?
- Lire le premier octet du fichier qui servira de pointeur pour les compressions de type BYTE
- Lire le deuxième octet du fichier qui servira de pointeur pour les compressions de

figure 3

125	049	081	081	081	255	254	254	254	254	154	087	000	000	000	000	000	000

1° octet	2° octet	3° octet	4° octet
Pointeur pour 1 compression de maxi 65535 répétitions	Octet à répéter	Répétition poid fort	Répétition poid faible

figure 5

"comprime" la valeur 255 car sinon, les octets suivants seraient interprétés comme une répétition !!!

125	049	255	081	003	255	255	001	255	024	005	087	255	000	006

comprime les trois 081. donc 255=pointeur byte, 081=octet et 003 =nombre de répétitions

024 compressé cinq fois.

000 compressé six fois.

figure 6

figure 7

254	253	253	255	064	000
Octet qui servira de pointeur 255 répet.	Octet qui servira de pointeur 65535 rép	Indique qu'il y a une répét. I>à 255 oct	Octet à répéter	Répétition poid fort	Répétition poid faible

type WORD
- On commence sur le troisième octet.
- Lire octet
- Est-ce une compression de type BYTE ?
- Oui, lire le caractère, la répétition et recréer le morceau
- Est-ce une compression de type WORD ?
- Oui, lire le caractère, la répétition et recréer le morceau
- pas de compression, c'est un octet normal
- Boucle jusqu'à la fin du fichier compressé.

Voici donc les deux programmes qui vous permettront de travailler sur des fichiers d'une taille maximum de 65000 octets (car pour accélérer le programme, on travaille sur la mémoire et non sur le disque, et je n'ai utilisé qu'un segment de mémoire pour des raisons de simplicité de compréhension). Je vous laisse le loisir d'améliorer ces programmes afin qu'ils travaillent sur des fichiers de taille illimités (mais si, c'est facile !!).

COMPRESS.PAS est donc le compresseur, et son inverse est EXPAND .PAS

Voilà de quoi faire un peu de place sur vos disquettes, ou votre disque dur !

Rendez-vous dans un prochain article avec de nouveaux modes de compression...

Laurent TAUPIN

```
(*****************************************************************)
(** «« COMPRESSEUR »» Par Laurent TAUPIN (C) Compatibles PC Mag 06/90 **)
(** ------------------------------------------------------------ **)
(**                                                               **)
(** Compresseur double passe/universel de fichiers binaires MAXI 65000 oct **)
(*****************************************************************)

{$A-,B-,D+,E-,F-,I-,L-,N-,O-,R+,S-,V-}
{$M 5520,0,655360}

uses graph3,crt,dos;

type
  pg=array[0..4096] of byte;
  fc=array[0..65000] of byte;

var
  octet    : array[0..255] of word;    { Table des octets utilisés   }
  tampon   : ^fc;                      { Tampon contenant le source  }
  buffer   : ^fc;                      { Tampon destination          }
  car      : char;                     { Caractère pour touche       }
  n        : longint;                  { Variable utile              }
  m        : longint;                  { Variable utile              }
  nfich    : string;                   { Contient le nom du fichier  }
  compteur : word;                     { Compteur d'octet            }
  fichcomp : word;                     { Compt.nbre d'octet à ecrire }
  nombre   : word;                     { Nombre d'octets utilisés    }
  longueur : longint;                  { Longueur du fichier         }
  SauvX,                               { Variables contenant la posi-}
  SauvY    : byte;                     { tion du curseur             }
  Page     : ^pg;                      { Page sauvée avant lancement }

  o1,                                  { Variables utilisées pour le }
  o2,                                  { test de la répétition       }
  o3       : byte;                     { d'octets dans le buffer     }
  nbrep    : word;                     { Nombre de répétitions       }
  pnt1,                                { Variables utilisées pour la }
  pnt2     : word;                     { recherche des octets les    }
  lng1,                                { moins utilisés dans le      }
  lng2     : word;                     { fichier                     }
  SurBuf   : word;                     { Pointeur sur le source      }
  Other    : word;                     { Pointeur sur le destination }

{-----------------------------------------------------------------------}
{    Cette procédure sauvegarde l'environnement (écran, position curseur)    }

procedure SauveEnvironnement;
begin
  SauvX:=wherex;
  SauvY:=whereY;
  move(ptr($B800,0)^,page^,4096);
end;
{-----------------------------------------------------------------------}
{     Cette procédure restitue l'environnement (écran, position curseur)     }

procedure RestoreEnvironnement;
begin
  move(page^,ptr($B800,0)^,4096);
  gotoxy(SauvX,SauvY);
end;
{-----------------------------------------------------------------------}
{       Cette procédure lit un fichier dont le nom est passé en paramètre     }
{ Si ce fichier dépasse 65000 octets, il arrête le programme                  }

procedure LitFichierNormal(nom:string);
var
  f:file;
begin
  assign(f,nom);
  {$I-}
  reset(f,1);
  longueur:=filesize(f);

  if longueur>65000 then
  begin
    write('Le fichier '); highvideo; write(nom);
    lowvideo; writeln('dépasse les 65000 octets...');
    writeln('programme arrêté...');
    halt;
  end;
```

```
  blockread(f,tampon^,longueur);

  if ioresult<>0 then
  begin
    lowvideo;  write('Lecture de : ');
    highvideo; write(nom);
    lowvideo; writeln(' impossible !!');
    writeln('Programme arrêté...');
    halt;
  end;

  close(f);
end;
{-----------------------------------------------------------------------}
{   Cette routine sauve le fichier dont le nom et la taille sont passés en   }
{   paramètres.                                                              }

procedure SauveFichier(Nom:string; Nb:word);
var
  f:file;

begin
  {$I-}
  assign(f,Nom);
  rewrite(f,1);
  if ioresult<>0 then begin
    lowvideo;  write('sauvegarde de : ');
    highvideo; write(nfich);
    lowvideo; writeln(' impossible !!');

    writeln('Programme arrêté...');
    halt;
  end;
  blockwrite(f,buffer^,nb);
  close(f);
end;

{-----------------------------------------------------------------------}
{ Cette fonction est celle qui compresse le buffer TAMPON et met le résultat }
{ dans le buffer BUFFER. Elle renvoit le nombre d'octets finalement utilisés }

function COMPRESSE:word;

begin
  inline($FA);
  {----- Recherche les deux octets les moins utilisés -----}
  for n:=0 to 255 do octet[n]:=0;
  for n:=0 to longueur do inc(octet[tampon^[n]]);
  pnt1:=0; lng1:=65535;
  pnt2:=0; lng2:=65535;
  for n:=0 to 255 do if octet[n]<=lng1 then begin pnt1:=n; lng1:=octet[n]; end;
  for n:=0 to 255 do if (octet[n]<=lng2) and (n<>pnt1) then
  begin pnt2:=n; lng2:=octet[n]; end;

  {----- Compression du fichier, en deux modes -----}
  SurBuf:=0;
  Other:=0;
  buffer^[other]:=pnt1;          { place le pointeur de BYTE occurences }
  inc(other);
  buffer^[other]:=pnt2;          { place le pointeur de WORD occurences }
  inc(other);
  repeat
    {----- Lit trois octets pour faire une comparaison -----}
    o1:=tampon^[SurBuf];
    o2:=tampon^[SurBuf+1];
    o3:=tampon^[SurBuf+2];
    if (o1=o2) and (o2=o3) then
    begin
      lng2:=0;
      repeat
        if tampon^[SurBuf]=o1 then begin inc(SurBuf); inc(lng2); end;
      until (tampon^[SurBuf]<>o1) or (SurBuf>Longueur);
      {----- Si longueur <=255, compression de type BYTE -----}
      if lng2<=255 then
      begin
        buffer^[other]:=PNT1;
        inc(other);
        buffer^[other]:=O1;
        inc(other);
        buffer^[other]:=LNG2;
        inc(other);
      end
      else
      begin
        {----- Si longueur>255, compression de type WORD -----}
        buffer^[other]:=PNT2;
        inc(other);
        buffer^[other]:=O1;
        inc(other);
        buffer^[other]:=hi(LNG2);
        inc(other);
        buffer^[other]:=lo(LNG2);
        inc(other);
      end;
    end
    else
    begin
      {----- Octet=pointeur, dans ce cas on le "compresse" à 1 -----}
      if o1=PNT1 then
      begin
        buffer^[other]:=PNT1;
        inc(other);
        buffer^[other]:=O1;
        inc(other);
        buffer^[other]:=1;
        inc(other);
      end
      else
      {----- Octet=pointeur, dans ce cas on le "compresse" à 1 -----}
      if o1=PNT2 then
      begin
        buffer^[other]:=PNT2;
        inc(other);
        buffer^[other]:=O1;
        inc(other);
        buffer^[other]:=0;
        inc(other);
        buffer^[other]:=1;
        inc(other);
      end
      else
      begin
        {----- Octet normal, pas de compression -----}
        buffer^[other]:=o1;
        inc(other);
      end;
      inc(SurBuf);
    end;
  until (SurBuf>longueur) or (Other>65534);
  Compresse:=Other-1;
  inline($FB);
end;
{-----------------------------------------------------------------------}
{    Cette fonction converti la phrase passée en paramètre, en majuscules    }

function majuscule(st:string):string;
var
  tempo:string;

begin
  tempo:='';
  for n:=1 to length(st) do
    tempo:=tempo+upcase(st[n]);
  majuscule:=tempo;
end;
{-----------------------------------------------------------------------}
label ENCORE,FINI;

begin
  {----- Initialisation de la mémoire dynamique -----}
  new(page);
  new(buffer);
  new(tampon);
  fillchar(buffer^,65000,#0);
  fillchar(tampon^,65000,#0);

  SauveEnvironnement;

ENCORE:
  textmode(co80);
  clrscr;
  textcolor(magenta);
  lowvideo;
  writeln('-----------------------------------------------------------------
----------');
  writeln(' «« COMPRESS »»  Compresseur double de fichier PC (pas + de 64K)');
  write(' Par ');
  highvideo;
  write('Laurent TAUPIN');
  lowvideo;
  writeln(' (C) Compatibles PC Mag');
  writeln('-----------------------------------------------------------------
----------');
  textcolor(cyan);

  write('Entrez le nom à compresser :'); highvideo; write('  ',#8);
  readln(nfich);
  nfich:=majuscule(nfich);
  LitFichierNormal(nfich);

  writeln('-----------------------------------------------------------------
----------');
  lowvideo;
  textcolor(red);
  textcolor(brown);
  write('Compression de : ');
  highvideo;
  write(nfich,'...');
  textcolor(brown+blink);
  write('en cours',#8#8#8#8#8#8#8#8);
  nombre:=COMPRESSE;

  textcolor(brown);
  writeln('Terminée...');
  if nombre>=longueur then begin
    writeln('Compression inutile : programme arrêté.');
    halt;
  end;
  writeln('-----------------------------------------------------------------
----------');
  textcolor(green);

  write('Votre fichier a été réduit à ');
  highvideo;
  write(nombre);
  lowvideo;
  writeln(' octets.');
  writeln('-----------------------------------------------------------------
----------');
  textcolor(blue);
  writeln('Sauvegarde du fichier compressé sous le nom : ',nfich,' O/N  ?');

  repeat
    car:=readkey;
  until (upcase(car)='O') or (upcase(car)='N');

  if upcase(car)='N' then
  begin
    write('Tapez le nouveau nom pour la sauvegarde : ');
    readln(nfich);
  end;

  writeln('-----------------------------------------------------------------
----------');
  SauveFichier(nfich,nombre);
FINI:
  write('Encore ?  O=oui, N=non ');
  repeat
    car:=readkey;
  until (upcase(car)='O') or (upcase(car)='N');
  if upcase(car)='O' then goto ENCORE;

  RestoreEnvironnement;
end.
```

45 ORLEANS

CENTRE TECHNIQUE AMSTRAD
CENTRE
Rue du Langevin
45140 St Jean de la RUELLE
38 43 11 83
TECHNIQUE M.E.R.C.I.

75 PARIS

CENTRE TECHNIQUE AMSTRAD
ILE DE FRANCE
Avenue de Garlande
92220 BAGNEUX
(1) 40 92 94 06
TECHNIQUE M.E.R.C.I.

SOYEZ PRESENTS DANS CETTE RUBRIQUE

CONTACTEZ NOUS

43 98 22 22

94 MANDRES

Sans jargon informatique
En langage naturel par menus déroulants
GEMEPI
- lance automatiquement toutes vos applications
- gère l'imprimante
- mesure le temps passé

Sécurité par mots de passe
Personnalisation facile par simple traitement de texte
320 F ht
CO.DE.PUB Conseils - Tél.: (1) 45.98.99.65
4, allée des Tilleuls - 94520 Mandres

33 BORDEAUX

CENTRE TECHNIQUE AMSTRAD
AQUITAINE
Avenue Maurice LEVY
33700 MERIGNAC
56 34 08 03
TECHNIQUE M.E.R.C.I.

compatibles PC magazine

HORS-SERIE

LANGAGES & PROGRAMMATION

Parution : 15 JUIN

UNE TOUCHE DE PASCAL

Promenade en turbo

LE CÉLEBRE COMPILATEUR DE LANGAGE PASCAL PRODUIT PAR LA FIRME BORLAND, LE TURBO PASCAL, EST UNE PETITE MERVEILLE EN SOIT. OK.. MAIS SA DOCUMENTATION EST PARFOIS LIMITÉE...

On n'y trouve, par exemple, aucune information expliquant le positionnement de la touche F1 à côté de la touche F2. C'est un comble vous ne trouvez-pas ?
En ce qui concerne la touche F1, aucun utilisateur de logiciels bien élevé pour compatibles PC ne saurait ignorer que l'usage veut que lui soit associée la noble fonction de dispenser de l'aide à l'honorable personne qui aura eu l'obligeance de la presser. Avec le Turbo Pascal, il est vivement recommandé d'user voir d'abuser (de) la touche F1.

La F1 et le Turbo

Mais pas en appuyant bêtement dessus, d'un doigt négligeant, sans plus de formalités. Un peu de tact et de délicatesse permettent de tirer pleinement partie de la véritable encyclopédie assistée par ordinateur qui accompagne le produit. Si vous doutez de la syntaxe d'une fonction ou procédure, ou vous ne souvenez plus de ce qu'elle fait exactement mais avez juste la vague intuition qu'elle pourrait servir vos dessins logiciels, entrez le nom de cette fonction ou procédure dans le texte du programme en cours d'élaboration, quitte à effacer ces quelques lettres ensuite si elles s'avéraient inapropriées, visez ce nom avec le curseur, et appuyez sur les touches Control et F1 simultanément (autrement dit, Ctrl-F1). Quelle joie, quelle sensation de puissance va se lire dans votre regard lorsque, après ces contorsions digitales, vous allez voir apparaître à l'écran un descriptif de la procédure ou fonction suspecte accompagné d'un exemple d'utilisation de la dite procédure ou fonction et d'un renvoie possible sur des explications équivalentes portant sur d'autres procédures ou fonctions s'apparantant à celle que vous avez visé !

Fonctions secrètes

Que d'efforts évités si l'on songe au nombre de fois ou vous auriez soulevé la lourde documentation papier sans cette combinaison de touches fortuite ! Ceux qui connaissent bien l'environnement de développement du Turbo Pascal sont déjà en train de clamer que ça, ils le savaient déjà, et qu'ils se demandent où l'auteur de cet article veut en venir. Eh bien, Messieurs, sachez qu'il est des fonctionnalités capitales du Turbo Pascal à côté des quelles passent de très nombreux utilisateurs enthousiastes de ce merveilleux produit, que vous même n'en avez pas forcément déjà exploré tous les recoins, et que, accrochez-vous car il ne s'agit là que d'une pâle introduction.
Voilà, voilà, on se laisse distraire et on ne se rappelle plus de ce que l'on vient de lire grâce à Ctrl-F1 à propos de la très mystérieuse procédure ClrScr... Qu'à cela ne tienne, par un bref appui sur Alt-F1, le dernier message d'aide consulté est rappelé à l'écran.
Encore un mot à l'attention des tout débutants à propos de cette documentation intégrée. Saviez-vous que par la séquence F1, F1, Mots réservés, For, Instruction, on arrive sur une page d'aide rappelant toutes les constructions logiques de base autorisées avec le langage Pascal ?

Découpage des fichiers.

Plaçons nous maintenant dans une situation somme toute assez courante. Imaginons que vous ayez programmé différents morceaux de programme excellents à votre idée mais dispersés dans différents fichiers, et que vous désiriez réunir ces joyaux en un seul texte source.
Comment procéderiez-vous ? Quoi de plus simple, vont s'écrier les initiés décatis, il suffit de jouer avec les commandes d'édition de blocs ! L'opération va consister à charger les différents sources qui contiennent les parties à extraire, en utilisant de préférence au simple File Load, la commande File Pick -- load file -- qui elle permet de revenir exactement où l'on en était avant les chargements intermédiaires, à marquer chacun des blocs à transférer en début de bloc par un positionnement du curseur et Ctrl-K B, en fin de bloc par un nouveau positionnement et Ctrl-K K, à écrire ces blocs dans des fichiers temporaires par Ctrl-K W TOTO (Méfiez-vous, ne conservez jamais rien d'important dans un fichier de nom TOTO), puis à rappeler ces fichiers par Ctrl-K R après retour au texte du programme en cours de construction par File Pick et positionnement du curseur au point d'insertion désiré. Un jeu d'enfant, n'est-il pas ?
La suite au prochain numéro...

Nicolas Bourdin

A DÉMÉNAGÉ...

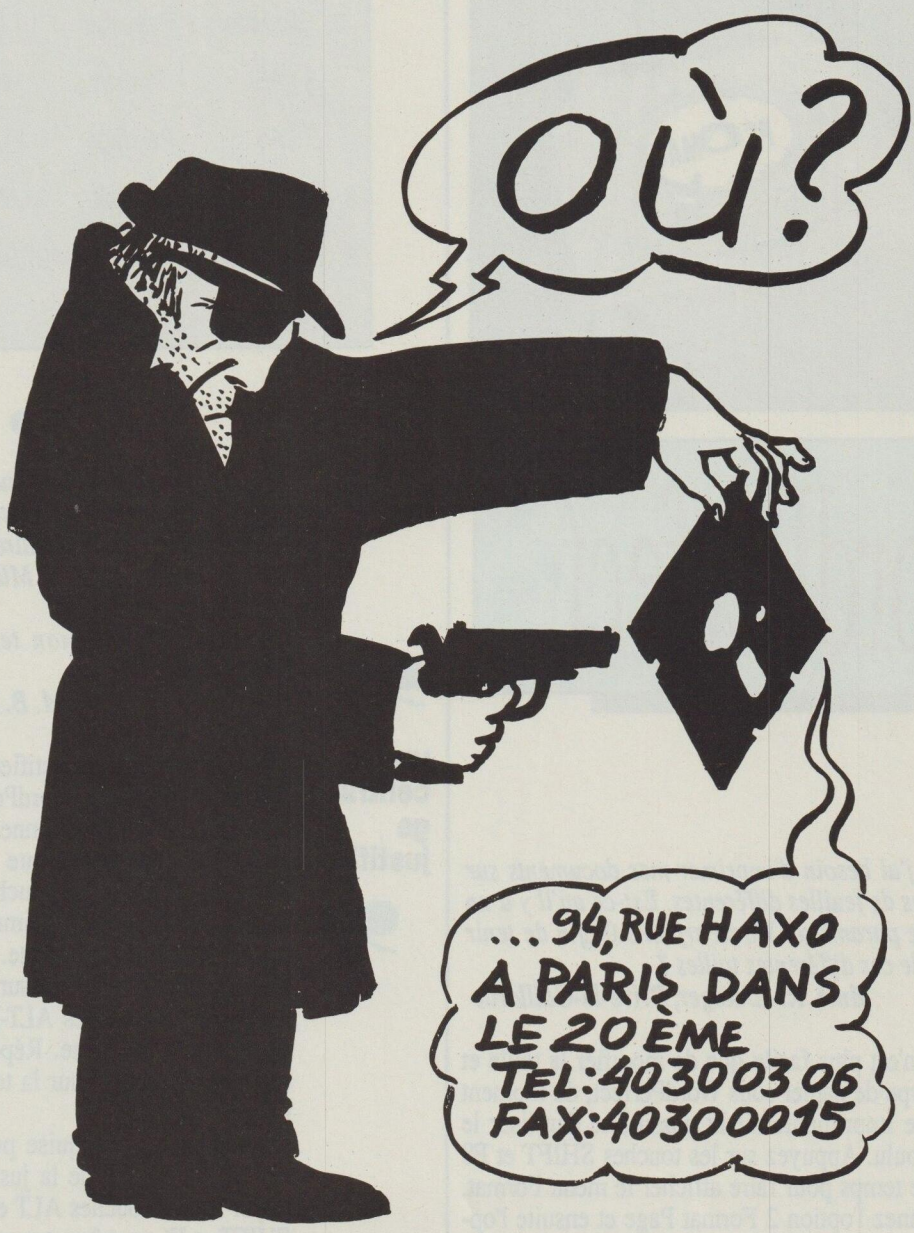
duplication industrielle

LE SERVICE DUPLICATION, IMPRESSION et CONDITIONNEMENT

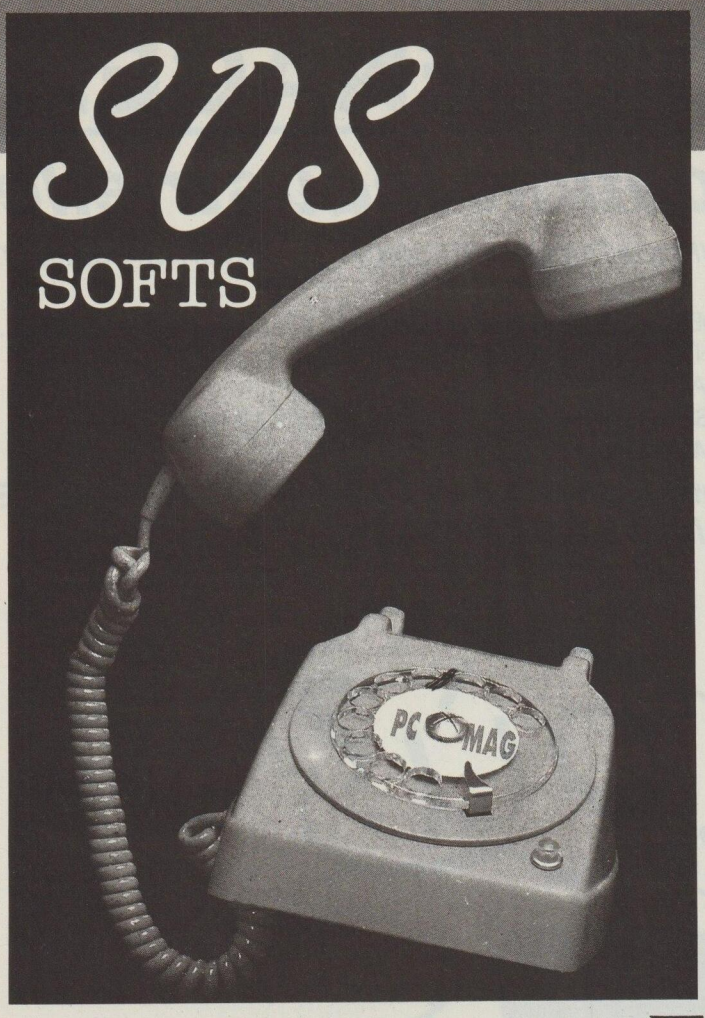
10 Pour Vous disquettes personnalisées GRATUiTES

- DUPLICATION DE DISQUETTE TOUT FORMAT : PC, ATARI, AMIGA, AMSTRAD...
- PROTECTION ANTICOPIE DISQUETTE, DISQUE DUR
- ÉTUDE DE PACKAGING
- IMPRESSION ET SÉRIGRAPHIE DE DISQUETTES DE DOCUMENTS
- CONDITIONNEMENT DES PRODUITS

Vous nous envoyez VOTRE CARTE PROFESSIONNELLE afin de recevoir VOS DISQUETTES



duplication industrielle



WordPerfect

Souvent j'ai besoin d'imprimer mes documents sur des tailles de feuilles différentes. Est-ce qu'il y a un moyen de paramétrer WordPerfect 5.0 afin de tenir compte de ces différentes tailles ?

Mme. R.-L. Roger, Brive-la-Gaillarde

vos papiers !

Rien n'est plus facile que de modifier la taille et le type de papier sous WordPerfect, du moment que votre imprimante ait la possibilité d'utiliser le papier voulu. Appuyez sur les touches SHIFT et F8 en même temps pour faire afficher le menu Format. Sélectionnez l'option 2 Format Page et ensuite l'option 8 Paper Format/Type. Vous verrez alors apparaitre le menu papier tel qu'il est présenté dans l'encadré 1. Choisissez alors le type de papier qui vous convient et sortez de ce menu par pressions successives sur la touche F7.

Menu Papier

Format Papier	Orientation	Centimètres	Pouces
1 - A4	Portrait	21 x 29,7	8,26 x 11,69
2 - A4	Paysage	29,7 x 21	11,69 x 8,26
3 - A3	Portrait	29,7 x 42	11,69 x 16,53
4 - A3	Paysage	42 x 29,7	16,53 x 11,69
5 - Etiquette	Paysage	3,7 (9 lignes)	1,45
6 - A5	Portrait	14,8 x 21	5,82 x 8,26
7 - A5	Paysage	21 x 14,8	8,26 x 5,82
8 - US Standard	Portrait	21,59 x 27,94	8,5 x 11
9 - US Standard	Paysage	27,94 x 21,59	11 x 8,5
T - Autre			

Pour les besoins d'une maquette de brochure publicitaire j'ai besoin de justifier mon texte sur la marge droite. Comment faire ?

Mlle. B. Letaillé, Avignon

Comment centrer mon texte sur la page sous WordPerfect ?

M. B. Legentil, Villeurbanne

un centrage justifié

Deux moyens de justifier un texte à droite vous sont offerts par WordPerfect . Dans le cas d'un texte déjà rentré, positionnez votre curseur au début de la ligne de texte que vous voulez justifier. Appuyez alors sur les touches ALT et F6 en même temps. Votre texte sera immédiatement déplacé et justifié sur la marge droite. Vous pouvez aussi rentrer un texte directement sur la marge droite. Il suffit d'appuyer les touches ALT-F6 simultanément avant de rentrer votre texte. Répétez la même opération après avoir appuyé sur la touche <RETOUR> pour changer de ligne.

La manipulation requise pour centrer un texte est semblable à celle de la justification. Au lieu d'appuyer sur les touches ALT et F6, appuyez plutôt sur SHIFT et F6 en même temps. Le centrage se déroule de façon identique à la justification. Les options en sont les mêmes.

double vue

A quoi sert l'option 6 Visualiser en format impre ssion dans le menu impression obtenu par SHIFT-F7 ?

Mme. A. Lagadec, Rennes

Au lieu de gaspiller du papier et du temps à imprimer un document pour ensuite porter des corrections d'après l'impression, vous pouvez faire afficher à l'écran votre document préalablement. En écran CGA cette fonction a lieu en mode haute densité, donc en noir et blanc. Lorsque vous avez affiché votre page à l'écran, vous trouverez que c'est assez difficile à lire. Appuyez sur 1 100% pour voir votre document grandi par cent pour cent. L'option 2 200% magnifie la page encore plus. L'option 3 Pleine Page vous montre la page entière.

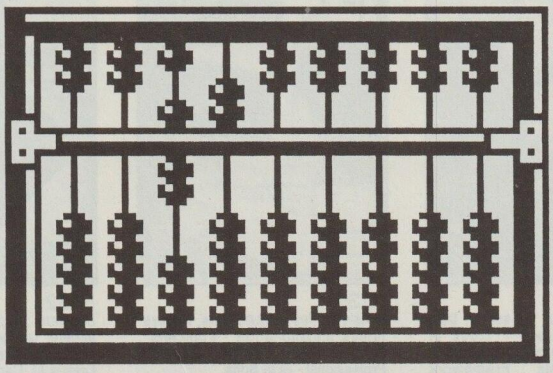
soyez marginal...

Y a-t-il une méthode pour changer les marges à l'intérieur d'un document ? Par exemple, je voudrais que les trois premiers paragraphes aient des marges normales, mais que mon quatrième paragraphe ait une marge gauche de 5 cm.

Mlle. G. Sondergaard, Paris

Positionnez votre curseur à l'endroit où vous voulez modifier vos marges. Appuyez ensuite sur les touches SHIFT et F8 en même temps pour afficher le menu Format. Choisissez l'option 1 Format Ligne et ensuite l'option 7 Marges. Tapez le chiffre 5 à la place de votre valeur par défaut, appuyez sur la touche <RETOUR> pour changer de ligne, et frappez la touche F7 pour sortir autant de fois que nécessaire. Pour remettre votre marge gauche à sa valeur d'origine (notez la bien avant de la modifier !), effectuez la même opération. Pour effacer un changement de marge quelconque, appuyez sur les touches ALT et F3 simultanément pour montrer les codes contenus dans le document. Effacez les codes Marges au moyen de la touche DEL.

A. Miezelis



WORD

document trop long

Des ennuis surviennent parfois lors de la saisie de documents représentant plus de quarante pages, soit environ 80 000 caractères : sauvegarde, chargement difficiles voire impossibles ou apparition de messages d'erreurs inhabituels.

Les causes techniques sont diverses : - "saturation" de WORD (nul logiciel n'est parfait). - manque de mémoire disponible dans l'ordinateur. - le document est trop fragmenté sur le disque dur (utiliser le COMPRESS du PC-TOOLS).

En conséquence nous recommandons vivement de DIVISER un long document en plusieurs de vingt pages environ, donc de noms différents exemple PART_1.DOC, PART_2.DOC, etc... Les avantages seront alors multiples :

1 - Plus de risques de tels blocages.
2 - Sauvegardes et rechargements bien plus rapides.
3 - Recherches pour modifications plus simples.
4 - Dans le pire des cas (effacement accidentel, etc...) seule une partie du document global serait affectée.

Impression de la totalite du document

Pour imprimer cette suite de documents de tailles moyennes, et dans l'ordre souhaité, utilisez la fonction «INCLUDE» :

1 - Créez un document de chaînage, par exemple PARTOTAL.DOC qui contiendra seulement la série des fichiers.

«include part_1.doc»
«include part_2.doc»
«include part_3.doc»
«include part_4.doc»

(rappel : « et » obtenus par CTRL O et CTRL F)

2 - ESC, Sortie, Fusion, Imprimante Ces fichiers seront alors imprimés à la suite, et sans aucune intervention de votre part. Ne vous souciez pas du message "Nom de champ inconnu" pouvant apparaître au début.

3 - Sauvegardez normalement ce fichier de chaînage.

Numérotation des pages

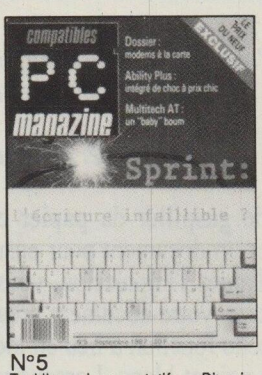
Pour obtenir la numérotation continue et automa-

ANCIENS

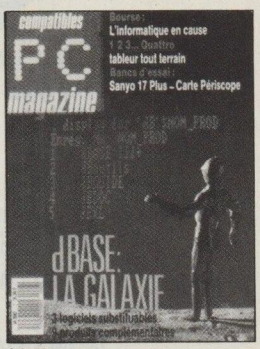
N°1
L'éveil des compatibles : 15 PC à moins de 10 000 F L'explosion des logiciels juniors - Les mémoires de masse pour PC.

N°2
Impressions sur imprimantes - IBM New Look - Qui veut la tête de la 5"25 ? Turbo Basic - Les cartes graphiques Cartes de séjour pour programmes résidents.

N°4
Tandon PC–X ou l'art de se démarquer–PS/2 8530 : compatible PC ou compatible IBM ? – Dix moniteurs sur la sellette – Test : êtes–vous doué pour la micro ?



N°5
Toshiba : deux portatifs – Diconix, imprimante à jet d'encre — Multitech, le compagnon mini AT – Modems à la carte – Sprint.



N°7
La galaxie dBasse : les substituables et les complémentaires – Sanyo 17+ : Baby 286 à petits prix – Carte Périscope – Quattro – Bourse : l'informatique en cause.

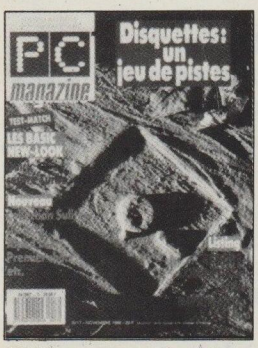
N°8
Bancs d'essai : R : Base System et Sidekik Plus – Amiga 2000 : un PC compatible amiga – La micro en caddie – Portraits-robots de 12 micro-maniaques

N°9
Dossier PAO – Logiciels : Excel et RapidFile – Match : Thomson 16 XP–HD contre Amstrad PC 1640.

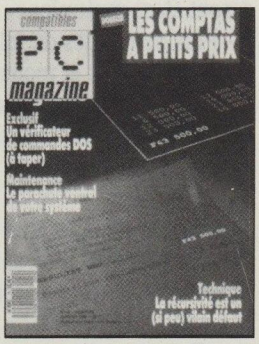
N°10
Tandon Target : un baby efficace – imprimante Nec PC2200 – Knowledge Network – Byline – Turbo Pascal 4.0 – Softburger : un digest de 19 logiciels.

N°14
Bonne fête Mémé : sept logiciels de micro édition à l'essai – Lucid 3D : tableur toujours prêt ! – Lap Link, DMS/PC, DocWord et dGE – Initiation Basic : menus et pop-ups

N°16
Dossier : les éditeurs et le piratage – Initiation : Basic: fenêtres et ascenseurs, le coprocesseur 8087/8028 – Nouvelle génération : Ligen, Sampler vocal TMPI, Magic II, Déjà, Prévisions A.



N°17
Les Basic new-look : Quick contre Turbo – Nouveau : Collection Sullitzer, DR Dos, Alpha Lexis... Initiation : Comment rendre compatible son imprimante ?

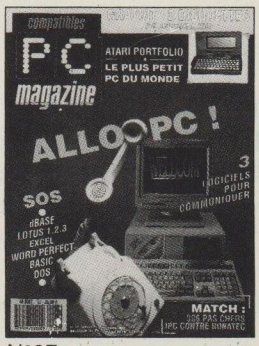


N°19
Les comptas à petits prix – Maintenance, un parachute ventral pour votre système – Exclusif : un vérificateur de commandes DOS à taper .

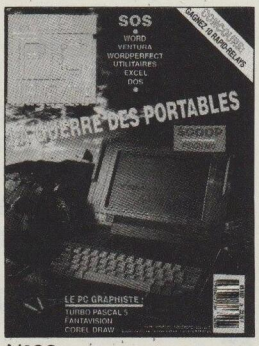
N°21
Le CD-ROM est-il dépassé ? Des trucs pour la configuration des imprimantes, des dessins en TP4 et TP5 – Nouveau : Evolution 2, Fastback +, Databoss, DTP Lite, GFA draft.

N°25
Peut-on faire sa compta seul ? - Banc d'essai : Amstrad 2286 - Logiciels : Q&R, Hicard 3, Wordstar 2000 3.0, Quick Pascal, DR DOS 3.4 - Listing dBase - Les micros portables 89.

N°26
Dossier : musclez votre PC - Banc d'essai : le Sanyo 386 18 Plus - Logiciels : Superbase 2 sous Windows, Impress 1 et 2, Chessbase, Norton Commander 2.0.



N°27
Dossier : le PC branché - Bancs d'essai : le Portfolio d'Atari, Donatec et Systec : deux 386 - Logiciels : Visiodisque, Création - SOS Softs - Caractères graphiques en Turbo Pascal.



N°28
Dossier : la guerre des portables - Logiciels : Destination maths, Emploi du temps, Word 5, Turbo Pascal 5.5, Lucid 3D - Graphisme sur PC : Fantavision, Corel Draw - SOS Softs.

N°29
Dossiers : tout sur les souris, trois imprimantes couleur - Trucs et astuces : quel langage pour programmer ? - Logiciels : Framework Executive, Print Shop, dButility, Gescom 16 - SOS Softs.

N°30
Dossiers : les disques durs, les systèmes d'exploitation - Logiciels : Memory Mate, Designer 2.0, Ami Professional - SOS Softs.

N°32
Dossiers : super micros contre mini, acheter un logiciel de paye, OS2 - Logiciels : Masterfile 3.0, Aliénor IV, Crésus III, Cartoon - Présentation : le Baby 286 - SOS Softs.

NUMEROS

N°33
Dossier : quel logiciel de comptabilité choisir ? - Technique : les cartes sonores - Trucs et bidouilles : la boite à outils Basic - Logiciels : Plume, Screen L4G - SOS Softs.

N°34
Banc d'essai : Omnis 5 sous Windows - Utilitaires : le son numérique sur PC, PC Tools, Norton Commander 3.0 - Présentation : Olivetti M290S, Robotron K6319 - Logiciel : Ligen - SOS Softs.

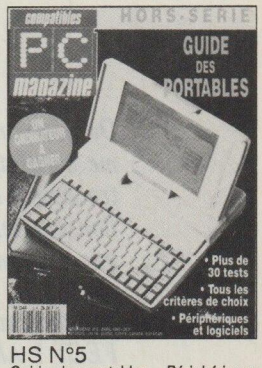
HORS-SERIES

N°1 HS
Programmation et listings : Maîtriser votre imprimante : configuration et compatibilité – Initiation pour le Basic, le Pascal et dBase

N°2 HS
Guide des principaux logiciels du domaine public – Applications – Utilitaires – Jeux – Curiosités et les meilleurs "sharewares".

HS N°3
Les logiciels de productivité personnelle : traitements de texte, tableurs, outils de communication, d'organisation, de gestion d'idées.

HS n°4
Le Softoscope : 50 logiciels au banc d'essai.



HS N°5
Guide des portables - Périphériques et logiciels.

Commandes d'anciens numéros de *Compatibles PC Magazine*

Veuillez m'adresser, pour 22 F par numéro :

❑ n°1 ❑ n°2 ❑ n°4 ❑ n°5 ❑ n°7 ❑ n°8 ❑ n°9 ❑ n°10 ❑ n°14 ❑ n°16 ❑ n°17 ❑ n°19 ❑ n°25 ❑ n°26 ❑ n°27 ❑ n°28 ❑ n°29 ❑ n°30 ❑ n°32 ❑ n°33 ❑ n°34

Veuillez m'adresser, pour 25 F par numéro : ❑ 1 HS ❑ 2 HS ❑ 3 HS ❑ 4 HS ❑ 5 HS

❑ la série des quinze numéros (au choix) pour 255 F (+ 8 F de frais de port et d'emballage), soit : 263 F

❑ la série de six numéros (au choix) pour 110 F(+ 8 F de frais de port et d'emballage), soit : 263 F

Je commande.....ancien(s) numéro(s), soit :	22 F X	= ..... F
Je commande.....hors-séries, soit :	25 F X	= ..... F
Je commande.....reliure(s), je suis abonné, soit :	60 F X	= ..... F
je ne suis pas abonné, soit :	65 F X	= ..... F
+ frais de port et d'emballage		= .....8 F
	Total	= ..... F

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Code postal ..... Ville .....Téléphone : .....

Règlement par :❑ chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat

à adresser à Laser Presse, *service anciens numéros - 17, rue de la Prévoyance, 94300 Vincennes.*

tique des pages lors de l'impression globale, par exemple de 1 à 134, il faut que CHACUN des documents à imprimer ait été sauvegardé avec l'option "pagination continue" :
ESC, Format, Division, Pagination "FORMAT DIVISION PAGINATION" --> OUI "numérotation" --> Continue
puis sauvegarde normale.

Michel ARCHAMBAULT

FRAMEWORK

TABULER SOUS FRAMEWORK III

tableaux de Maîtres

On m'a vanté les mérites de FRAMEWORK III en me certifiant que c'était maintenant un véritable traitement de texte, hors je constate avec stupéfaction que les tabulations ne sont pas réglables une par une, mais en bloc, l'affichage d'une règle ne me semble pas d'une grande utilité. Peut-on faire des tableaux comme avec WORD et WORDPERFECT ? Ah ! Ces vendeurs , ils vous font acheter n'importe quoi ! Ceci dit votre revue est excellente je trouve enfin des conseils pratiques dans une revue informatique. Votre rubrique SOS SOFT est très appréciée par tous mes collègues, qui y puisent nombre d'astuces simples et efficaces. Encore bravo.

Jacques King, Metz

Si on vous a dit qu'avec le traitement de texte de FRAMEWORK III vous alliez rivaliser avec WORD ou WORDPERFECT on a, certes, un peu exagéré. Si vous désirez faire des tableaux, utilisez le tableur de FRAMEWORK mais surtout pas le traitement de texte.
Pour faire les colonnes et les encadrements reportez vous au N°33 de notre revue, page 55 et 56.
Revenons au traitement de texte si vous désirez changer toutes les tabulations, c'est parfaitement possible. La commande est bien cachée dans le Menu "Texte" le sous menu "Options" la commande "Régler les tabulations". Vous pourrez détruire une tabulation en frappant <Suppr> dessus.
Vous pourrez détruire toutes les tabulations en frappant <Ctrl-Suppr>.
Si vous désirez en placer quelques unes à votre convenance <Ctrl-Tab> ou <!>
Si vous désirez accéder plus vite que par les menus au réglage des tabulations frappez <Ctrl+6>

DANG TRAN Ba

NOUVELLES FONCTIONS

Cadres et fonctions

J'ai souvent essayé de rajouter des fonctions à l'intérieur de Framework II. Bien qu'il me semble avoir suivi les instructions, ces fonctions ne réapparaissent jamais lors des chargements ultérieurs.

L. Agnelli, Paris

Bizarre... Normalement la bibliothèque de fonctions, avec ses macros, sous-programmes et abbréviations, est automatiquement chargée à chaque nouveau lancement du programme... Peut-être vous faut-il recopier le "cadre" correspondant dans la bibliothèque. Voici la procédure à suivre :
- tapez la touche de fonction F8
- tapez la touche "scroll-lock"
- allez dans le cadre BIBLIO (sélection et entrée)
- validez par "Entrée"

Si cela ne marche pas, nous ne savons plus quoi dire... Vérifiez l'installation correcte de Framework, et la compatibilité de votre PC !

DBASE

AU REVOIR

Désinstallation

Je voudrais désinstaller dBase IV. Or je ne sais pas comment procéder pour ne pas perdre en même temps mes bases de données précédentes. Est-ce au moins possible ?

J. Andrianazy, Guéret

C'est non seulement possible, mais prévu ! Vous trouverez la procédure de désinstallation sur la disquette d'installation (logique...), insérée en drive A. Choisissez l'article Désinstallation dans le menu, et spécifiez la drive et le répertoire desquels vous voulez désinstaller dBase IV. Tous les fichiers-programmes sont alors effacés (la procédure vérifient la présence initiale de tous), mais les bases de données restent intactes, on vous le jure.

DESSIN EN PERSPECTIVE

Coup d'oeil et géométrie

LES AMATEURS DE DESSINS ET DE GRAPHISMES APPRÉCIERONT LES QUELQUES FORMULES ET SOUS-PROGRAMMES QUI PERMETTENT DE DESSINER EN PERSPECTIVE ; MAIS IL N'EST PAS INUTILE D'EN COMPRENDRE QUELQUES LOIS ÉLÉMENTAIRES.

Une perspective est le moyen de représenter sur un plan (une feuille, une photo), des volumes dans l'espace. Plusieurs techniques existent qui permettent de donner une approximation plus ou moins bonne de ce que verrait un observateur de ces volumes.

Pour illustrer comment se conçoit une perspective, prenez un objet quelconque, amenez-le à la hauteur de vos yeux, et projetez l'image de ce volume sur le mur en face de vous.

Pour projetez cette image, imaginez une série de lignes droites qui partent de l'un de vos yeux, et qui passent par des points caractéristiques de l'objet examiné. Ces lignes droites heurtent le mur en face de vous ; à l'endroit où elles heurtent ce mur, portez le point du volume que vous examiniez (avec sa couleur si vous le souhaitez) ; examinez le schéma 1.

En terme de perspective, votre oeil s'appelle le point de vue, le mur le plan de projection, et ce type de perspective une perspective cônique. Cette technique permet de réaliser les meilleurs dessins évoquant le troisième dimension, car ceux-ci rappellent ce que perçoit votre oeil.

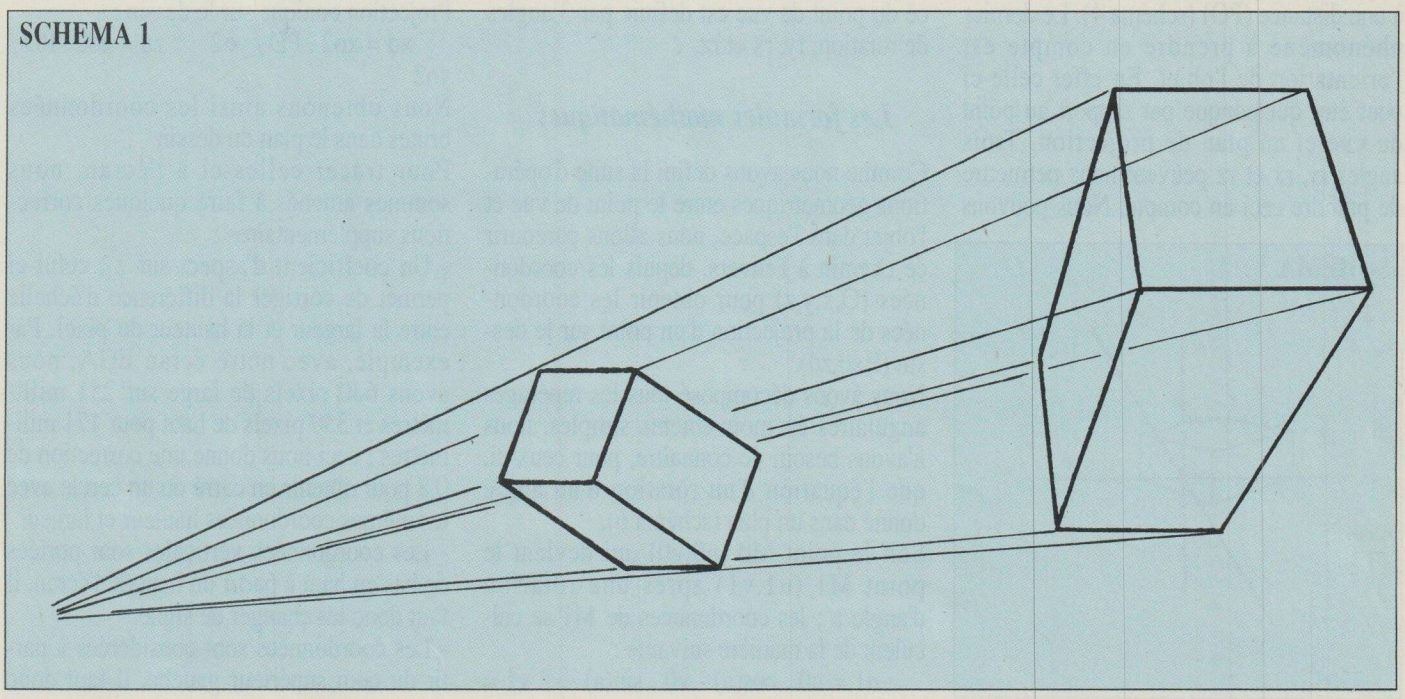
Cette perspective s'appelle aussi perspective fuyante car la majorité des droites parallèles donnent l'impression de converger à l'infini vers un même point appelé point de fuite. Les architectes se servent du reste de cette propriété pour construire de telles perspectives.

Au lieu d'avoir un mur derrière l'objet à représenter nous aurions aussi pu mettre un écran transparent entre l'objet et l'oeil, le résultat (à une proportion près) aurait été le même.

Repérage dans l'espace

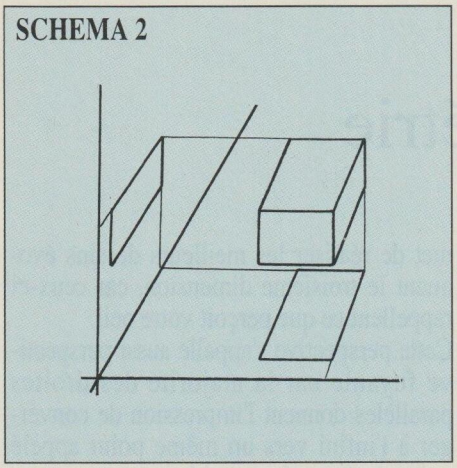
Pour repérer un point dans l'espace, nous pouvons utiliser un jeu de trois coordonnées X, Y et Z. Ceci nous permettra de

SCHEMA 1



préciser la position relative de chaque point de l'objet à projeter (schéma 2).Ces les coordonnées spatiales des points de ce volume que nous allons projeter sur le plan de dessin grâce à quelques formules

SCHEMA 2



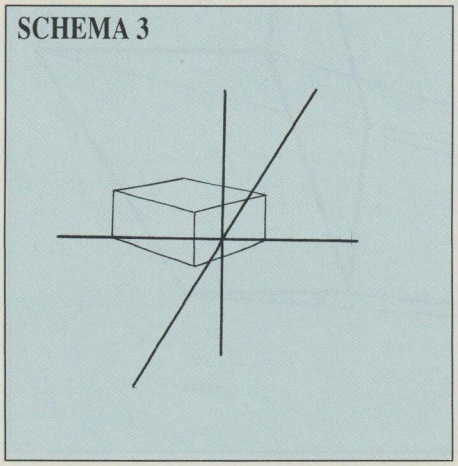
mathématiques.

Pour ceci nous avons besoin de situer l'objet et le plan de projection par rapport au point de vue.

Considérons que le plan de projection se trouve en face du point de vue à une distance donnée (P.D.). Les coordonnées d'un point dans le dessin seront repérées par Xd et Zd (schéma 3):

Maintenant, l'origine du repère de l'objet examiné peut se situer n'importe où par rapport au point de vue et par rapport au plan de projection. Nous pouvons repérer cette position grâce à deux angles (r et t) et à une distance (PO) (schéma 4). Le dernier phénomène à prendre en compte est l'orientation de l'objet. En effet celle-ci peut être quelconque par rapport au point de vue et au plan de projection. Trois angles ry, rx et rz peuvent nous permettre de prendre ceci en compte. Nous pouvons

SCHEMA 3

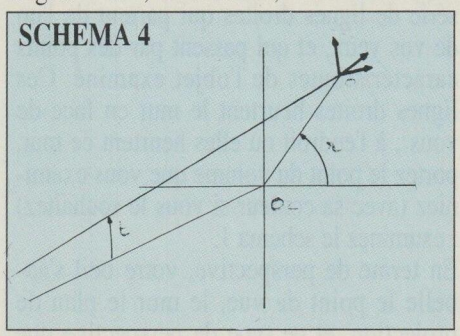


en effet considérer l'orientation du repère de l'objet et le résultat de trois rotations de ce repère autour de ses axes Oy, Ox et Oz (schéma 5).

Dans ce schéma considérons que la position où aurait été le repère avant les rotations était (O, X0, Y0, Z0). Après une première rotation ry autour de l'axe Oy, nous obtenons le repère (O, X1, Y0, Z1) ; puis après la rotation rx autour du nouvel axe Ox1, le repère (O, X1, Y1, Z) ; finalement après la rotation ry autour du nouvel axe Oz, (O, X, Y, Z).

Pour résumer, nous avons : un point de vue, un plan de projection à une distance donnée du point de vue (PD), un objet défini par ses coordonnées dans son espace ; l'origine de son système de coordonnées se trouve dans un plan à une distance du point de vue PO2, le position de cette origine dans ce plan est vue par deux angles r et t, finalement, l'orientation de

SCHEMA 4



l'objet et de son repère par rapport à l'espace du point de vue est définie par 3 angles de rotation, ry, rx et rz.

Les formules mathématiques

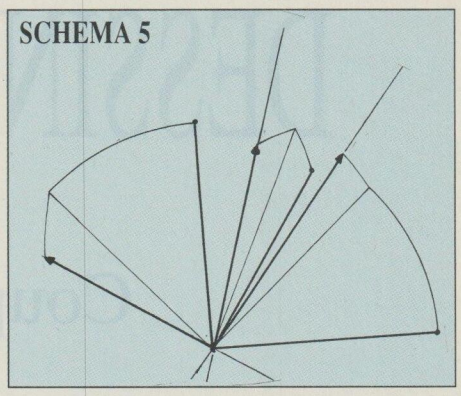
Comme nous avons défini la suite d'opérations géométriques entre le point de vue et l'objet dans l'espace, nous allons parcourir ce chemin à l'envers, depuis les coordonnées (O,x,y,z) pour obtenir les coordonnées de la projection d'un point sur le dessin (P,xd,zd).

Nous avons décomposé tous les repérages angulaires en mouvements simples, nous n'avons besoin de connaître, pour ceux-ci, que l'équation d'un rotation d'un angle donné dans un plan (schéma 6).

Soit le point M0 (u0,v0) qui devient le point M1 (u1,v1) après une rotation d'angle a ; les coordonnées de M1 se calculent de la manière suivante :

u1 = u0 . cos(a) - v0 . sin(a) v1 =

SCHEMA 5



u0 . sin(a) + v0 . cos(a)

Voici l'équation réciproque :

u0 = u1 . cos(a) + v1 . sin(a) v0 =- u1 . sin(a) + v1 . cos(a)

Les transformations successives sont les suivantes :

La rotation (-rz) :

x1 = x . cos(rz) + y . sin(rz) y1 = - x . sin(rz) + y . cos(rz)

La rotation (-rx) :

y0 = y1 . cos(rz) + z . sin(rz) z1 =- y1 . sin(rz) + z . cos(rz)

La rotation (-ry) :

z0 = z1 . cos(rz) + x1 . sin(rz) x1 =-z1 . sin(rz) + x1 . cos(rz)

Coordonnées par rapport au point de vue (prise en compte des 2 angles r et t, ainsi que de la distance PO) :

yo2 = y0 + PO . cos(t) xo2 = x0 + PO . sin(t) . cos(r) zo2 = z0 + PO . sin(t) . sin(r)

Projection conique sur le dessin :

xd = xo2 . PD / yo2 zd = zo2 . PD / yo2

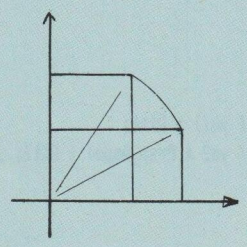
Nous obtenons ainsi les coordonnées brutes dans le plan du dessin.

Pour tracer celles-ci à l'écran, nous sommes amenés à faire quelques corrections supplémentaires :

- Un coefficient d'aspect sur z ; celui-ci permet de corriger la différence d'échelle entre la largeur et la hauteur du pixel. Par exemple, avec notre écran EGA, nous avons 640 pixels de large sur 251 millimètres et 350 pixels de haut pour 171 milimètres ; ceci nous donne une correction de 0,8 pour obtenir un carré ou un cercle avec les mêmes coordonnées hauteur et largeur.
- Les coordonnées verticales sont portées de bas en haut à partir du haut de l'écran, il faut donc les changer de signe.
- Les coordonnées sont considérées à partir du coin supérieur gauche, il faut donc

leur ajouter une demi-largeur et une demi-hauteur d'écran.
Ceci nous amène au listing de l'unité «PERSP.PAS».
Ce listing est susceptibles de deux types d'amélioration. Entre autres il faudrait s'assurer que les divisions soient toujours possibles.
D'autre part le calcul pourrait être optimisé au moins avant l'étape de la projection conique. Pour ceci, il faudrait reprendre toutes les équations et les transformer mathématiquement pour établir une for-

SCHEMA 6



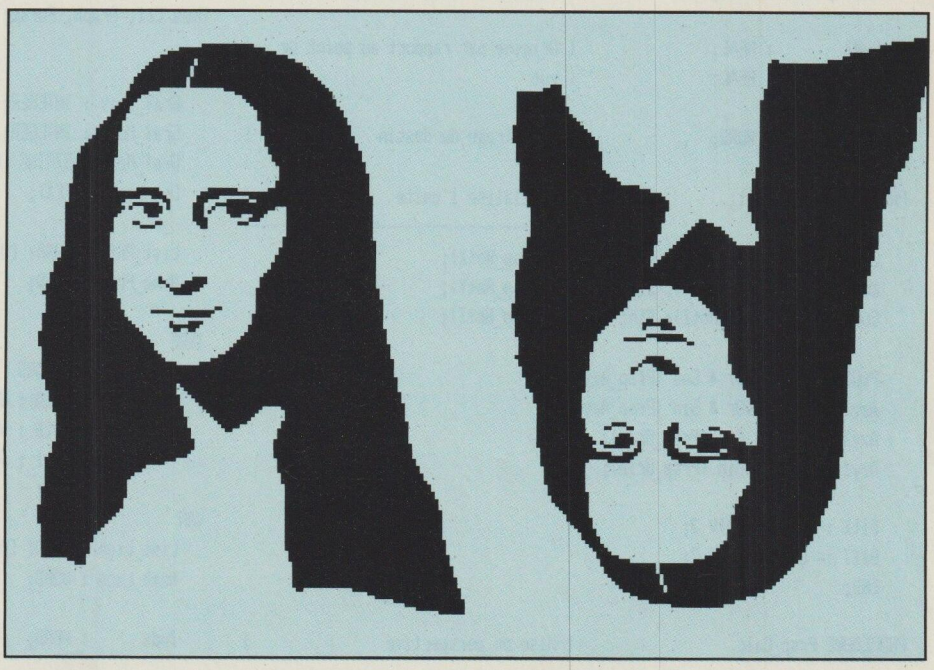
mule du type :
x0 = a1 . x + b1 . y + c1 . z y0 = a2 . x + b2 . y + c2 . z z0 = a3 . x + b3 . y + c3 . z
Les coefficients ai, bi et ci seraient calculés une bonne fois pour toutes.
Programme de test
Nous avons réalisé un programme «PERSPTST.PAS» qui utilisé cette unité, vous en trouverez le listing ci-joint. A supposer que nous souhaitions construire un dessin que nous appellerions «MAISON», nous sommes amenés à construire 3 fichiers.
Le premiers de ces fichiers «PERSP.PRM» contient le paramétrage du programme, un paramètre par ligne :
0 : Numéro du driver graphique pour les BGI de BORLAND (0 = détection automatique.
0 : Le mode graphique à utiliser.
\TP\BGI : Le nom du répertoire où se trouve les bibliothèques graphiques.
600 : Distance entre le point de vue et le dessin.
300 : Distance entre le point de vue et l'origine du repère de l'objet.
-5 : Angle d'azimut (exprimé en degrés).
90 : Angle d'orientation du repère du dessin (en degrés).
0 : Rotation (ry) du repère du dessin.
0 : Rotation (rx) du repère du dessin.
30 : Rotation (rz) du repère du dessin.
0.8 : Coefficient d'aspect de l'écran (0.8 pour un EGA).
Le deuxième fichier, «MAISON.PNT» contient la liste des points qui constitue cette figure. Une ligne comprend les coordonnées x, y et z d'un point. La première ligne contient les coordonnées du point 0. Par exemple :

50	0	0	50	50	0
50	0	50	50	50	35
50	0	50	130	50	35
50	0	0	130	50	0
50	30	80	90	0	40
50	30	80	90	0	0
50	60	0	90	60	40
50	60	50	90	60	0
50	60	50	15	5	55
50	60	0	15	5	65
50	10	0	25	5	75
50	10	35	35	5	65
130	10	35	35	5	55
130	10	0	15	15	65
50	30	50	25	25	75
130	30	50	35	15	65

Le dernier fichier «MAISON.LIG» contient la définition des segments à tracer. Une ligne définit un segment en fournissant l'indice du premier point, l'indice du deuxième point et la couleur de tracé de ce segment. Par exemple :

1	0	3	17	16	2
0	3	3	16	19	2
3	2	3	19	18	2
2	1	4	19	13	2
4	1	4	2	20	4
4	5	4	2	8	4
4	7	4	20	22	4
5	2	4	22	8	4
5	8	4	20	21	9
7	8	4	21	3	9
8	9	3	21	23	9
9	6	3	23	9	9
6	7	3	22	23	9
0	10	3	24	25	6
6	16	3	25	26	4
11	10	2	26	27	4
10	13	2	27	28	6
13	12	2	28	24	6
11	12	4	24	29	6
14	11	4	25	29	4
14	17	4	29	30	4
14	15	4	26	30	4
15	12	4	30	31	4
15	18	4	31	27	4
17	18	4	31	28	6

Une fois ces trois fichiers définis, vous appelez le programme en mentionnant le nom du dessin sur la ligne de commande (ou vous mettez ce nom dans l'environnement avec «<F10> Options Paramètres») :
C:\TP>PERSPTST MAISON
Et maintenant à vous de dessiner, voire de



```
(* Unité de mise en perspective : PERSP.TPU                          *)
(* Calcule les coordonnées en perspectives d'un point dans l'espace  *)
(*                                  Jean-Paul Pruniaux le 20/5/1990  *)
(*-------------------------------------------------------------------*)

UNIT Persp;

INTERFACE
Uses Graph;

TYPE Point = RECORD                  { Caractéristiques d'un point    }
          X  : REAL;                 { Coordonnées spatiales          }
          Y  : REAL;
          Z  : REAL;
          Xd : WORD;                 { Coordonnées dans le plan de dessin}
          Zd : WORD;
          END;

CONST
   Prsp_PvDs : REAL = 1000;          { Distance point de vue-dessin   }
   Prsp_Azym : REAL = 0;             { Azymuth de l'origine (t)       }
   Prsp_Orie : REAL = 0;             { Orientation origine (r) : OO2  }
   Prsp_PvOr : REAL = 2000;          { Distance de l'origine PO2      }

   Prsp_RotX : REAL = 0;             { Orientation du repère origine  }
   Prsp_RotY : REAL = 0;
   Prsp_RotZ : REAL = 0;

   Prsp_Aspe : REAL = 1;             { Correction d'échelle x/y       }

PROCEDURE Prsp_Init;                 { Initialise l'unité             }
PROCEDURE Prsp_Calc (VAR _Pnt : Point); { Mise en perspective         }

IMPLEMENTATION
  VAR
     CosX , SinX : REAL;             { Les lignes trigonométriques sont }
     CosY , SinY : REAL;             { calculées une bonne fois pour  }
     CosZ , SinZ : REAL;             { toute à l'initialisation       }

     PvO2        : REAL;             { Origine par rapport au point de }
     AzyX , AzyZ : REAL;             { vue                            }

     DltX , DltZ : WORD;             { Recentrage du dessin           }

  PROCEDURE Prsp_Init;               { Initialise l'unité             }
     BEGIN                           {--------------------------------}
     CosX := Cos (Prsp_RotX); SinX := Sin (Prsp_RotX);
     CosY := Cos (Prsp_RotY); SinY := Sin (Prsp_RotY);
     CosZ := Cos (Prsp_RotZ); SinZ := Sin (Prsp_RotZ);

     PvO2 := Prsp_PvOr * Cos (Prsp_Azym);
     AzyZ := Prsp_PvOr * Sin (Prsp_Azym);
     AzyX := AzyZ * Cos (Prsp_Orie);
     AzyZ := AzyZ * Sin (Prsp_Orie);

     DltX := GetMaxX DIV 2;
     DltZ := GetMaxY DIV 2;
     END;

  PROCEDURE Prsp_Calc                { Mise en perspective            }
        (VAR _Pnt : Point);          {--------------------------------}
     VAR
        x1, y1 : REAL;
        y0, z1 : REAL;

        z0, x0 : REAL;
        xo2,yo2,zo2 : REAL;

     BEGIN
     WITH _Pnt DO
        BEGIN
        x1  :=   x*CosZ +  y*SinZ;
        y1  := - x*SinZ +  y*CosZ;
        y0  :=  y1*CosX +  z*SinX;
        z1  := -y1*SinX +  z*CosX;
        z0  :=  z1*CosY + x1*SinY;
        x0  := -z1*SinY + x1*CosY;

        xo2 := x0 + AzyX;
        yo2 := y0 + PvO2;
        zo2 := z0 + AzyZ;

        xd  := Round (xo2 * Prsp_PvDs / yo2) + DltX;
        zd  :=-Round (zo2 * Prsp_PvDs / yo2 * Prsp_Aspe) + DltZ;

        END;
     END;
END.
```

```
(* PerspTst.Pas : Test de la perspective,   Jean-Paul Pruniaux le 20/5/90 *)
(*-------------------------------------------------------------------*)

Uses Crt, Graph, Persp;

VAR
   Graf_Driv : INTEGER;
   Graf_Mode : INTEGER;
   Graf_Repe : STRING [80];
   Donnees   : TEXT;

   List_Pnts : ARRAY [0..200] OF Point;
   Nomb_Pnts : WORD;

TYPE
   Ligne     = RECORD
               PntA : WORD;
               PntB : WORD;
               Coul : INTEGER;
               END;
VAR
   List_Lign : ARRAY [0..300] OF Ligne;
   Nomb_Lign : WORD;

   Indx      : WORD;
```

```
BEGIN
  { Lecture du fichier des points }
  {-------------------------------}
  IF (ParamCount <> 1) THEN
    BEGIN
    WriteLn ('Vous devez spécifier un nom de fichier graphique');
    Halt (1);
    END;

  ASSIGN (Donnees, ParamStr(1) + '.Pnt');
  RESET  (Donnees);
  Nomb_Pnts := 0;
  WHILE NOT EOF(Donnees) AND (Nomb_Pnts <= 200) DO
    WITH List_Pnts [Nomb_Pnts] DO
      BEGIN
      ReadLn (Donnees, X, Y, Z);
      Inc (Nomb_Pnts);
      END;
  CLOSE (Donnees);

  { Lecture du fichier des lignes }
  {-------------------------------}
  ASSIGN (Donnees, ParamStr(1) + '.Lig');
  RESET  (Donnees);
  Nomb_Lign := 0;
  WHILE NOT EOF(Donnees) AND (Nomb_Lign <= 300) DO
    WITH List_Lign [Nomb_Lign] DO
      BEGIN
      ReadLn (Donnees, PntA, PntB, Coul);
      Inc (Nomb_Lign);
      END;
  CLOSE (Donnees);

  { Lecture des paramètres du programme }
  {-------------------------------------}
  ASSIGN (Donnees, 'Persp.Prm');
  RESET  (Donnees);
  ReadLn (Donnees, Graf_Driv);
  ReadLn (Donnees, Graf_Mode);
  ReadLn (Donnees, Graf_Repe);
  ReadLn (Donnees, Prsp_PvDs);
  ReadLn (Donnees, Prsp_PvOr);
  ReadLn (Donnees, Prsp_Azym); Prsp_Azym := Prsp_Azym * Pi / 180;
  ReadLn (Donnees, Prsp_Orie); Prsp_Orie := Prsp_Orie * Pi / 180;
  ReadLn (Donnees, Prsp_RotY); Prsp_RotY := Prsp_RotY * Pi / 180;
  ReadLn (Donnees, Prsp_RotX); Prsp_RotX := Prsp_RotX * Pi / 180;
  ReadLn (Donnees, Prsp_RotZ); Prsp_RotZ := Prsp_RotZ * Pi / 180;
  ReadLn (Donnees, Prsp_Aspe);

  CLOSE  (Donnees);

  { Mise en perspective des points }
  {--------------------------------}
  Prsp_Init;
  Indx := 0;
  WHILE (Indx < Nomb_Pnts) DO
    BEGIN
    Prsp_Calc (List_Pnts [Indx]);
    Inc (Indx);
    END;

  { Dessine }
  {---------}
  Graf_Driv := DETECT;
  InitGraph (Graf_Driv, Graf_Mode, Graf_Repe);
  IF (GraphResult <> GrOk) THEN
    BEGIN
    WriteLn ('Erreur graphique');
    Halt (2);
    END;

  Indx := 0;
  WHILE (Indx < Nomb_Lign) DO
    BEGIN
    WITH List_Lign [Indx] DO
      BEGIN
      SetColor (Coul);
      Line (List_Pnts [PntA]. Xd, List_Pnts [PntA]. Zd,
            List_Pnts [PntB]. Xd, List_Pnts [PntB]. Zd);
      END;
    Inc (Indx);
    END;

  WHILE ReadKey <> #27 DO
    ;
  CloseGraph;
END.
```


ABBOTT SHAREWARE

87 Chemin St Roch,les tines, 74 400 CHAMONIX

SHAREWARE ET DOMAINE PUBLIC

ABBOTT SHAREWARE désire vous fournir:

HAUTE QUALITE A FAIBLE COUT

RAPIDEMENT

Disquettes de 5. 25 pouces 30 F pièce

Disquettes de 3. 5 pouces 38 F pièce

Frais de port 12 F chaque commande

TOUTE COMMANDE EXPEDIEE DANS LES 24 HEURES
si vous commandez 10 disquettes,vous en obtenez
une onzième GRATUITE.

CATALOGUE DETAILLE GRATUIT
veuillez rédiger clairement votre nom et adresse en lettres capitales.

NOM : .....

ADRESSE : .....

.....

TéL. : .....

DOCSMASH V3.2

RÉDUIRE LE COUT DE SON INFORMATIQUE EST UN DES PREMIERS SOUCIS DE L'UTILISATEUR.

Pour l'utilisateur privé, par opposition à un utilisateur en entreprise, les coûts de l'informatique sont loin d'être néligeables. Outre l'achat de son matériel et de ses logiciels de programmation ou d'application, l'utilisateur de base doit faire face à des prix de consommables pour le moins aléatoires. Disquettes souples, rubans, papier. Ce dernier achat peut être sensiblement réduit par l'utilisation du logiciel shareware du mois: Docsmash, maintenant à sa version 3.2. La traduction du titre veut littéralement dire "écrase-la-doc" et ce shareware le fait admirablement.

Lorsqu'il est lancé à l'impression avec une imprimante capable de graphiques et compatible Epson, Docsmash réduit la taille de chaque page A4 par un facteur de quatre. Très clairement, ceci veut dire qu'un document qui fait 200 pages à l'impression "normale" avec une imprimante à 9 aiguilles se trouve réduit à 50 pages ! D'où une économie sensible de papier. Le taux de réduction varie selon le matériel employé. L'utilisation de Docsmash est tout indiqué

```
DOCSMASH (TM) -- Document Smasher by David W. Rettger  (Version 3.21)

Enter the name of the document you wish to print--

Path and file name --->>

<F1> - Help Menu                <F10> - To Terminate

Enter:

RESET PARAMS - for page format menu.
RESET PRINTER - to customize print codes.

DOCSMASH (TM) -- Document Smasher by David W. Rettger  (Version 3.21)
```

Encadre 2

Encadre 1

```
Voici les fichier de DOCSMASH, version 3.2
------------------------------------------

DJDOCSMA.TXT
DOCSMASH.CFG
DOCSMASH.DOC
DOCSMASH.EXE
HPDJPLUS.PRN
HPLJ2.PRN
LJDOCSMA.TXT
README.1ST
README.TFB

Total:9 Fichiers
```

Encadre 5

```
Parameter Control
-----------------
Page Format Settings:

Print Width Setting          = 164
Number of Columns to Print   = 2
Number of Pages Per Column   = 2
Lines Per Page Printed       = 58
Max Blank Lines to Print     = 4
Word Wrap Is Now             = ON

Epson Printer Control Settings:

N/216th's Inch Line Feed     = 17
Paper Length in Inches       = 11
Left Margin Column Setting   = 0
```

Code Name	Code Symbol	ASCii Representation
Printer Reset	Esc @	27,64
Elite Mode	Esc M	27,77
Condensed Mode	Shift In	15
Subscript Mode	Esc S 0	27,83,0
Line Feed Width	Esc 3 n	27,51,n *
Left Margin	Esc l n	27,108,n *
Paper Length	Esc C Null n	27,67,0,n *

* "n" is a variable set by the user.

```
                    DOCSMASH HELP MENU
-------------------------------------------------------------------------

     (F1)   - This Menu
     (F2)   - Change Screen Colors Menu
     (F3)   - Toggle +age Break Pause
     (F10)  - Terminate DOCSMASH


     RESET PARAMS   - Change Page Format Parameters Menu

     RESET PRINTER  - Custom Printer Control Codes Menu

     KILL PRN FILE  - Delete \DOCSMASH.PRN File

     DIR  - DOS Directory Command (Use drive and filenames if desired)

     CD\  - Change Sub-Directory (Usr directory name if desired)


                    Hit any key to continue...
```

Encadre 3

```
                    CURRENT COLOR SELECTIONS:
                        TEXT COLOR-------- 15
                        BACKGROUND COLOR-- 1

          (Note: Background color is not shown on this screen.)

  YOUR COLOR OPTIONS ARE:                  Enter your changes here:

     0 --        8  --                        New Text Color-------?
     1 --  $ µ   9  --                        New Background Color-
     2 --        10 --
     3 --        11 --
µ    4 --        12 --
     5 --        13 --
     6 --        14 --
     7 --        15 --
```

Encadre 4

pour imprimer la documentation shareware souvent volumineuse fournie sur disquette souple, les listings de séances de télécommunications, ou tout autre document ASCII. Les documents textes émanant des traitements de texte ne se prêtent pas du tout à une impression via Docsmash, et il est inutile d'essayer.

Docsmash peut être utilisé à partir d'une disquette souple ou d'un disque dur, où l'installation se déroule sans problème. L'entrée de DOCSMASH suivi de la touche <RETOUR> lance le programme. L'écran d'accueil est en effet l'écran de travail (voir encadré 2). La touche F1 appelle l'écran d'aide (encadré 3), et il suffit d'appuyer sur F10 pour sortir du programme. L'encadré 4 montre l'écran où l'utilisateur pourrait modifier les couleurs s'il le désire. Notez qu'une ligne de commande telle que DOCSMASH TOTO.DOC enverra la totalité du fichier TOTO.DOC à l'impression.

Si l'utilisateur veut changer les paramètres d'impression, Docsmash a tout prévu, comme l'encadré 5 le montre. Cette facilité de paramètrage est précieuse lorsque l'impression se fait avec une imprimante non-compatible Epson - un Laserjet, par exemple. La documentation, quoique pas trop prolixe au sujet des paramètrages, est adéquate. Cependant, une séance d'expérimentation au début s'avère fort utile.

Le programme fait ce que l'on lui demande (voir encadré 6). La redevance à payer est de US$10,00 (environ FF55,00) ce qui est plus que raisonnable. Un bon programme, utile et agréable. La quintessence du shareware. ■

par: David RETTGER
5304 Johnson Avenue
Western Springs, IL 60558 Etats-Unis

Encadre 6

```
Autumn to May
-------------

Oh,once I had a little dog
His color it was brown.
I taught him for to whistle
To sing and dance and run.
His legs they were fourteen yards long,
His ears so very wide -
Around the world in half a day
Upon him I could ride.

Sing, Carrie O'Day,
Sing, Autumn to May.

Oh, once I had a little frog
He wore a vest of red.
He'd lean upon his silver cane,
A top hat on his head.
He'd speak of far-off places
Of things to see and do
And all the kings and queens he'd met
While sailing in a shoe.

Sing, Carrie O'Day,
Sing, Autumn to May.

Oh, once I had a flock of sheep.
They grazed upon a feather.

I'd keep them in a music box
From wind or rainy weather.
And every day the sun would shine
They'd fly all through the town
To bring me back some golden rings
And candy by the pound.

Sing, Carrie O'Day,
Sing, A=tumn to May.

Oh, once I had a downy swan.
She was so  very frail -
She sat upon an oyster shell
And hatched me out a snail.
The snail it changed into a bird
The bird to butterfly.
And he who tells a bigger tale
Would have to tell a lie !

Sing, Carrie O'Day,
Sing, Autumn to May.
```

```
Whisky In the Jar
-----------------

As I was a-goin' over Kilgarry mountain

I spied Colonel Farrell
And his money he was countin'.
First I drew me pistols
And then I drew me rapier, sayin':
"Stand and deliver,
for I am your bold deceiver."

chorus
Musharigham duram da
Whack for the daddy, oh
Whack for the daddy, oh
There's whisky in the jar !


He counted out his money
And it made a pretty penny.
I put it in me pocket
To take home to darlin' Jenny.
She sighed and swore she loved me
And never would deceive me.
But the devil take the women
Fer they always lie so easy !

chorus

I went into me chamber
All for to take a slumber.
To dream of gold and girls
And, o'course, it was no wonder:
The Jenny drew me charges
And she filled 'em up with water.
Called on Colonel Farrell
To get ready for the slaughter.

chorus

Nex mornin' early
'Afore I rose to travel,
Up came a band of footmen
And likewise Colonel Farrell.
I goes to draw me pistol
For she'd stole away me rapier
But a prisoner I was taken:
I couldn't shoot the water !
```

Le Logiciel PC à Prix Club.

SOFTLOTO

NE COCHEZ PLUS VOS GRILLES AU HASARD !
Utilisez votre PC pour jouer au LOTO.

SOFTLOTO est une véritable base de données statistiques, qui grâce à des menus déroulants et l'utilisation possible de la souris, va vous permettre simplement de sélectionner vos numéros, soit en fonction de leurs classements, leurs écarts, leur fréquences, leurs formes, ou bien par les numéros annonciateurs et annoncés.

SOFTLOTO va vous assister pour la réalisations de vos jeux, en vous proposant des systèmes de garanties et de codage.

Plus de 1000 tirages analysés pour établir vos pronostics, avec la possibilité de borner votre intervalle d'étude.

Mise à jour des nouveaux tirages automatique, et en option, possibilités d'éditer vos propres systèmes de codage et de garanties.

Ne jouez plus au hasard !
Dès aujourd'hui commandez SOFTLOTO.
Prix : 499 Francs

Logiciels livrés avec manuel d'utilisation complet et disquette 5"1/4 pour PC et compatibles.

SOFTEXTE

SOFTEXTE : l'écriture facile.

Voici un nouveau traitement de texte français pour répondre à tous vos besoins, aussi bien personnel que professionnel.

SOFTEXTE est un logiciel simple d'utilisation grâce à ses menus déroulants et à une présentation fonctionnelle.

SOFTEXTE apporte toutes les fonctions de déplacement, de recopie ou d'effacement de bloc de textes, ainsi que de puissants paramètres d'édition, vous permettant, à partir de la saisie de paramètrer votre imprimante.

De plus SOFTEXTE dispose d'un module de codage de vos fichiers, afin de les préserver des curieux!

Prix : 299 Francs

SOFTMENU

SOFTMENU : l'interface rêvée de votre disque dur.

SOFTMENU est un menu paramétrable à volonté, qui va vous permettre de lancer vos logiciels directement, et d'en protéger l'accès si vous le souhaitez.

Il suffit pour cela de donner au logiciel les paramètres suivants:

- Le nom du programme.
- La désignation que vous voulez sur le menu.
- Le chemin d'accès sur disque.
- Le mot de passe éventuel si vous voulez contrôler l'accès au logiciel.

Comme vous voyez, ceci n'est pas compliqué, à vous maintenant de configurer SOFTMENU de la manière qu'il vous plaira.

Prix : 249 Francs

LogiPC
B.P. 2504
51070 REIMS CEDEX

GRATUIT : Pour tout achat d'un logiciel SOFTLOTO, SOFTEXTE ou SOFTMENU, nous vous offrons, jusqu'au 15/09/1990, 5 disquettes de logiciels du Domaine Public International de votre choix !

~~4~~ 5 Disquettes de logiciels PC

Pour 179 Francs

Promotion exceptionnelle d'été, valable jusqu'au 15/09/1990 :
4 = 5 => 179 F. 8 = 10 => 339 F. 16 = 20 => 559 F.

DISQUETTE
KIT

Le kit de l'utilisateur PC comprend le guide général d'utilisation des logiciels du Domaine Public, ainsi que 3 logiciels : SOFTDOS, un véritable didacticiel des commandes DOS; VACCINE, un logiciel anti-virus et SIMCGA, un simulateur d'écran CGA pour les possesseur d'écran Hercule.

DISQUETTE 550
MOTS DOUX

Mots doux est un tout nouveau traitement de texte très rapide et puissant, comportant des écrans d'aide disponible à tout moment.

DISQUETTE 565
GEITEXTE

Geitexte est un traitement de texte conçu par Pierre Grandolini de Paris, particulièrement ergonomique et dont la vitesse d'exécution est étonnante. Bravo, et merci à Pierre pour cet excellent logiciel.

DISQUETTE 557
L'ORGANISATEUR

L'Organisateur est un programme résident de bureau comprenant: une calculatrice, un calendrier, un service DOS, une base de données, un mode terminal et un presse papiers. Rien que cela!

DISQUETTE 500
AS EASY AS

On ne présente plus ce logiciel qui est un des tableurs compatible Lotus, les plus performants du Domaine Public. Ne pas le posséder serait vraiment dommage.

DISQUETTE 527
WAMPUM

Système de gestion de bases de données, Wampum est très similaire à Dbase III. C'est un excellent programme qui nécessite un disque dur et 512 Ko minimum.

DISQUETTE 562
VIRUSCAN

Voilà une disquette comprenant les derniers logiciels pour lutter contre les virus informatiques. Vous pourrez non seulement détecter les principaux virus, mais les détruire définitivement !

DISQUETTE 567
GEILINK

Encore un autre logiciel de Pierre Grandolini, toujours aussi ergonomique. GEILINK est un programme de communication permettant le transferts de PC à PC et l'émulation de terminal.

DISQUETTES 568 569 570 571
ASTROLOGIE

Voici un véritable cours d'astrologie sur 4 disquettes que l'Astrologue Richard RONGIER de PARIS,nous a confié. Vous y retrouverez un programme pour calculer votre thème, ainsi qu'un ensemble de textes pour vous aider dans son interprétation. Ce travail considérable ne peut que réjouir nombreux d'entre vous, et nous remercions vivement son auteur de nous laisser le diffuser.

DISQUETTE 572
CUISINE

CUISINE est un super logiciel qui nous a été confié par Alain Portmann de Nanterre, et qui va vous permettre de vous lancer dans la C.A.O.: la Cuisine Assistée par Ordinateur. 70 recettes de cocktail, une base de données complète pour vous aider à créer vos menus et établir votre liste de course en fonction de votre nombres de convives ! A manger.

DISQUETTE 573
BRISTOL2

Vous avez besoin d'une carte de visite ou bien de carte d'invitation ? Rien de plus simple grâce à Bristol2 et à votre imprimante compatible IBM.

DISQUETTE 560
FINANCE PLUS

Voici un programme qui va vous permettre de faire le point sur vos finances. En choisissant parmi les sous-menus présentés vous pourrez calculer vos investissements, vos prêts, etc...

DISQUETTE 564
BUDGET FAMILIAL

Voilà une véritable comptabilité familiale qui suit chaque centime que vous gagnez ou dépensez en les classant dans 40 catégories et 20 comptes différents.

DISQUETTE 563
CHEQUE

Vous voulez gérer vos comptes chèques de manière rigoureuse, voilà le programme qu'il vous faut. CHEQUE vous offre même la possibilité de visualiser vos comptes avec des graphiques !

DISQUETTE 559
PC-TOUCHES

Vous souhaitez tapez plus rapidement sur votre clavier de PC ? Voici PC-Touches, qui est un véritable professeur de dactylographie.

DISQUETTE 558
PLANNING ANNUEL

Vous allez enfin pouvoir tenir votre emploi du temps correctement, et ceci sur plusieurs années si vous le souhaitez. Vous pourrez aussi planifier chacune de vos tâches comme vous le désirez.

DISQUETTE 574
FORMULAIRES

FORMULAIRES est un véritable utilitaire pour créer tous vos formulaires personnels ou de gestion. Vous pourrez les stocker ou tout simplement les imprimer sur votre imprimante compatible Epson.

DISQUETTE 551
BACKGAMON

Une compilation de jeux comprenant deux versions de Backgamon, un jeu de dominos, un jeu de reversi, un jeu de dames, et un jeu d'échecs. Bon plaisir .

DISQUETTE 552
PC BIORYTHMES

La science des biorythmes a été développée et affinée après plusieurs années de recherche. Voici un excellent programme qui va vous permettre d'en mesurer l'impact sur votre vie de tous les jours.

DISQUETTE 553
FREGATE

Frégate est un jeu de stratégie où vous devez combattre et anéantir le maximum de bateaux ennemis. Vous disposez bien sur d'une frégate pourvue entre autre de missiles nucléaires et de bien d'autres équipements.

Toutes les nouveautés sont des Logiciels du Domaine Public International sur disquette 5"1/4 pour PC et Compatibles, livrés avec notice de mise en route en français sur disquette.

Logiciels du Domaine Public International, livrés sur disquette 5"1/4 pour PC et Compatibles, comprenant sur chaque disquette un ***fichier de mise en route en français.***

Nouveaux Logiciels

Bon de commande à retourner avec votre réglement à :
LogiPc
B.P. 2504 51070 REIMS CEDEX

Nom : _____ Prénom : _____
Adresse : _____
Code Postal : _____ Ville : _____

☐ ~~4~~ 5 Disquettes à 179 F. + 20 F. de port = 199 F.
☐ ~~8~~ 10 Disquettes à 339 F. + 20 F. de port = 359 F.
☐ ~~16~~ 20 Disquettes à 559 F. + 20 F. de port = 579 F.
☐ SOFTLOTO + 5 disquettes gratuites + 20 F. de port = 519 F.
☐ SOFTEXTE + 5 disquettes gratuites + 20 F. de port = 319 F.
☐ SOFTMENU + 5 disquettes gratuites + 20 F. de port = 269 F.

Conditions générales valables pour la France et l'étranger.

Disquettes numéros : _____

☐ **Catalogue 1990 des Logiciels du Domaine Public GRATUIT**

Réglement par : __ Chèque __ Mandat __ Contre-remboursement +40F
__ Carte Bleue Visa numéro :
date d'expiration :
Signature obligatoire :

PCMAG0790

CITIZEN 124 D

24 aiguilles pour le prix de 9

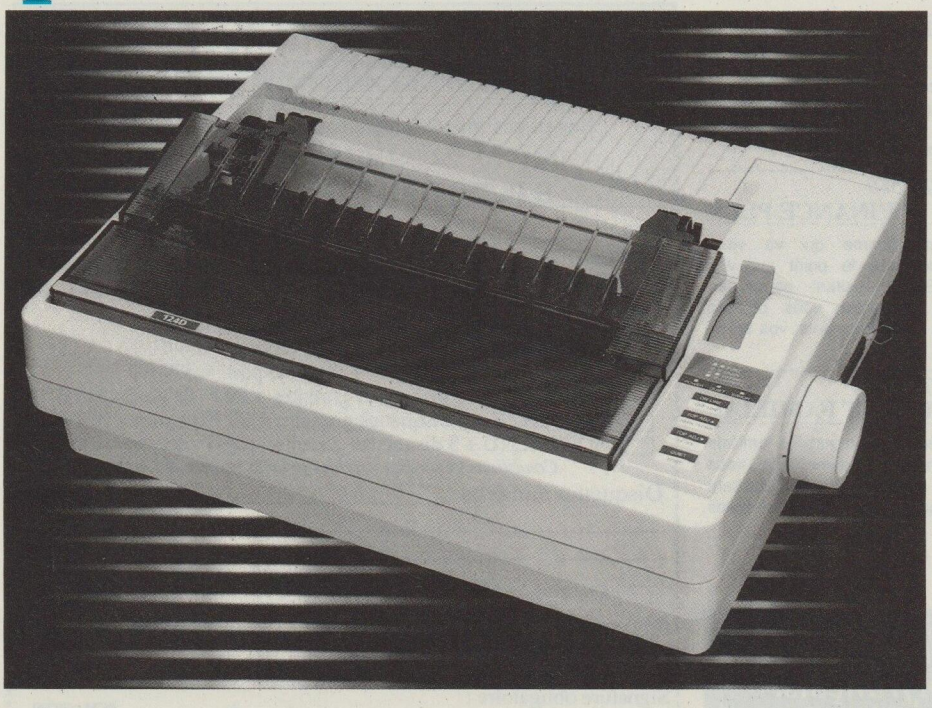
PAS OBLIGATOIRE D'INVESTIR DANS L'IMPRESSION LASER SI L'ON N'A PAS BESOIN D'UNE QUALITE TYPOGRAPHIQUE DE PRO. UNE 24 AIGUILLES COMPOSE DES DOCUMENTS EXCELLENTS... ET TRES PEU COUTEUX AVEC L'ÉCONOMIQUE 124D.

Très implanté en France avec la très célèbre Citizen 120D mais aussi avec la gamme des imprimantes Swift 9 et 24, Citizen possédait une offre fort complète à l'exception d'un point précis: en effet, si la 120D+, nouvelle mouture de la 120D, fait office d'offre d'entrée de gamme dans le domaine des 9 aiguilles, dans le domaine des 24 aiguilles, point de modèle. Jusqu'à aujourd'hui.

C'est maintenant chose faite avec la CITIZEN 124 D, qui s'adresse à un grand public d'utilisateurs individuels ou de petites entreprises.

Basée sur les principes mécaniques de la SWIFT24, La 124D offre un aspect qui lui ressemble d'ailleurs quelque peu (c.f photo).

Ses performances sont tout à faits intéressantes: 120 caractères par secondes en mode listing et 40 en mode qualité courrier; l'imprimante s'avère donc très performante en comparaison des autres modèles des gammes concurrentes. Et nous ne prenons pas le prix en compte...



De bons drivers

Le problème principal de toute imprimante, lors de ses premiers débuts est l'absence de driver pour pouvoir l'utiliser pleinement. De ce point de vue, la 124 D est particulièrement bien pourvue.

En effet, l'imprimante est pourvue des émulations Epson LQ et IBM Proprinter en standard. Par l'intermédiaire de la première, elle s'avère donc en partie compatible avec le mode graphique NEC (360 x 360 Dpi). Disposer d'émulations, c'est bien ! mais pouvoir utiliser les performances de l'imprimante c'est encore mieux!

Dans ce but, une équipe de développeurs travaille actuellement à la mise au point de drivers spécifiques pour les principales offres logicielles du marché. Ainsi dès son apparition, la 124 D se présente comme une imprimante tout à fait opérationnelle.

Que font les polices ?

Trois polices de caractères sont résidantes en mémoire morte dans la machine: Une en mode listing, les deux autres en mode qualité courrier. La qualité d'impression, quand à elle, est excellente, aussi bien au niveau graphique que textuel. Un buffer de 8 Ko permet d'accélérer les opérations d'impressions et peut être étendu par l'adjonction d'une carte buffer de 32 Ko, d'un prix dérisoire (127 F).

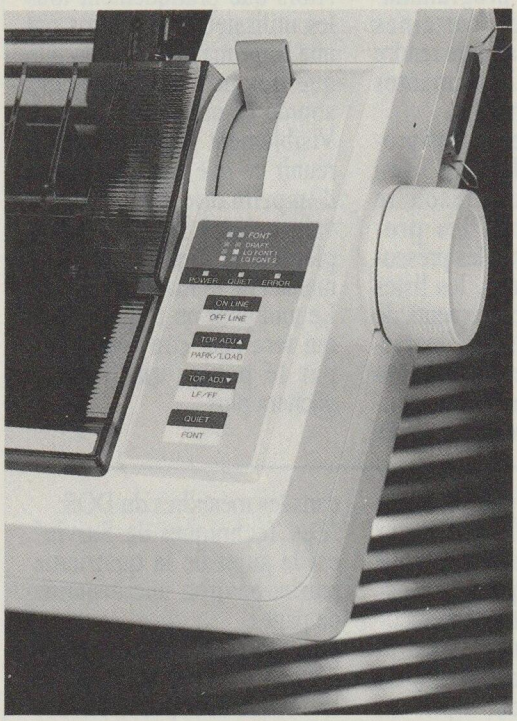
Plusieurs options peuvent être acquises pour l'imprimante. Parmi celles ci, il convient de citer un introducteur feuille à feuille automatique (990 F) et son équivalent semi automatique.

Ce dernier modèle possède toutefois l'avantage d'offrir un rapport qualité prix tout à fait exceptionnel (490 F) ce qui correspond tout à fait avec l'optique commer-

ciale de l'imprimante. Une interface RS 232 peut être ajoutée sur la machine. Sa pose est des plus simples.

Les switchs expliqués

En effet, sur le coté droit de la machine, un capot plastique se retire et découvre un emplacement réservé à cet effet, ainsi que les deux séries de switchs de configuration. A noter, fonctionnalité très pratique, qu'il est possible d'obtenir directement à partir du panneau de contrôle de l'imprimante, une impression des fonctionnalités des différents switchs et de leurs positions actuelles. Très pratique ! Quand à la RS 232, un connecteur prévu à cet effet attend la connexion d'un câble et la carte n'a plus qu'à être placée dans l'imprimante. Le tour est joué !



Enfin dernier point mais il n'est pas des moindres: le prix. En tant qu'entrée de gamme, la 124D se doit de ne pas être chère. Avec son prix actuel, légèrement inférieur à 3 300 F, la Citizen 124D franchit une barre psychologique importante dont bon nombre d'imprimantes 24 aiguilles souffrent: En effet, le prix de l'imprimante est supérieur à celui de l'unité centrale.

Or ce phénomène s'il est concevable dans un domaine professionnel qui exige des performances à la pointe de la technologie, n'en demeure pas moins inadmissible dans le domaine de la micro informatique individuelle. Dans tout les cas, La 124D est une des imprimantes, sinon l'imprimante la moins chère du marché.

De plus comme toutes les imprimantes CITIZEN, elle sera garantie deux ans pièces et main d'oeuvre. A noter d'ailleurs que la tête d'impression ,élément généralement faible dans les 24 aiguilles, est également couverte par la garantie.

Attendre septembre

Il faudra toutefois patienter encore quelque peu avant de pouvoir mettre la main sur cette imprimante. ne serait ce que la durée des vacances ! En effet, elle ne devrait atteindre les boutiques approximativement, qu'au début du mois de Septembre.

Pierre Roussin

PC AT 80286/640 K RAM CARTE FDD-HDD / SERIE // JEUX FLOPPY 1,2 Mo, CLAVIER 102 T (écran + carte en option)	5990 F*
CARTE MERE XT 12 MHz extensible 1 Mo	590 F*
CLAVIER 102 T pour XT/AT	395 F*
PC XT 8088/12 MHz/512 K RAM 1 lecteur/écran et carte mono/série// Horloge calendrier jeux	3590 F*
DISQUETTES 5"1/4 DF-DD	2 F*
DF-HD (x 10)	6 F*
DISQUETTES 3"1/2 DF-DD	6 F*
DF-HD (x 10)	17 F*
SOURIS COMPATIBLE 3 BOUTONS	220 F*
IMPRIMANTE CITIZEN 120 D+ avec câble//	1490 F*
SCAN MAN LOGITECH (carte et logiciel en français)	1490 F*
MANETTE DE JEUX	175 F*
CARTE MERE AT 286 12 MHz	1390 F*
MONITEUR 14" V.G.A. Pitch 0,31	3350 F*
LECTEUR DISQUETTES 5"1/4 360	450 F*
LECTEUR DISQUETTES 3"1/2 720 SONY avec kit de montage 5"1/4	650 F*
DISQUE DUR 20 Mo 40 Ms	1850 F*
DISQUE DUR 40 Mo 28 Ms	3290 F*
BOITES DE RANGEMENT 100 5"1/4	65 F*
BOITES DE RANGEMENT 80 3"1/2	65 F*

* Tous nos prix sont TTC
* Dans la limite des stocks disponibles.

7, rue Jean-François LEPINE - 75018 PARIS
Tél. : 42.05.22.03 - 42.05.77.44 - Fax : 42.05.60.99
A 200 mètres du métro « LA CHAPELLE »
RER « Gare du Nord », sortie « La Chapelle »

EXPLOITEZ MIEUX VOTRE IMPRIMANTE

par M.ARCHAMBAULT
Editions Radio
ISBN 2-7091-1083-0 1
44 pages

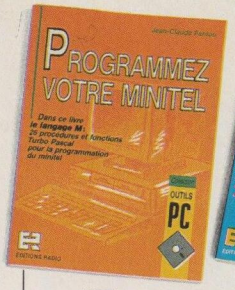
Voila un ouvrage qui vise deux «clientèles» différentes : les indépendants, qu'ils soient programmeurs ou simples utilisateurs de logiciels, et les responsables micros, lesquels sont chargés d'assurer la maintenance simple du matériel dans une entreprise. Le style est à la fois très clair et détaillé, donc accessible à tous, et l'humour a aussi sa place...
Les différentes technologies d'imprimantes (matricielles, laser, jet d'encre) sont tout d'abord expliquées, avec leurs avantages et inconvénients, puis l'auteur aborde le côté pratique : la configuration, les réglages divers et les dépannages simples.
Le tout assorti de nombreux conseils et astuces. On apprend même à faire des soudures pour fabriquer ou réparer un câble ! L'auteur utilise aussi la technique de l'anti-conseil par un recueil de gaffes et catastrophes authentiques : voir un certain chapitre intitulé «Le grand bêtisier»...
Dans un autre chapitre consacré à la mise en réseau local d'une imprimante, on est surpris par le fait que les explications techniques sont intimement mêlées à des considérations inattendues d'ordres financier et humain.
La seconde moitié du livre est consacrée à la programmation. D'abord certaines notions de base afin de rendre les manuels d'imprimantes enfin compréhensibles.
Puis de nombreux sous-programmes utilitaires (en GWBASIC) pour résoudre simplement tous les problèmes d'éditions : les présentations de tableaux, les listes tabulées, les encadrements de titres autocentrés, les impressions d'étiquettes, les marges et césures automatiques, etc...
Ajoutons à ces routines prêtes à l'emploi quelques petits programmes indépendants super utiles.
Ces listings sont tous commentés et illustrés. Ils sont également disponibles sur disquettes 5' 1/4 (70 F) ou 3' 1/2 (80 F).
Alors que pratiquement tous les utilisateurs de micros ont une imprimante , on constate que très peu d'ouvrages ont abordé ce sujet si important. Visiblement l'auteur a voulu réunir ce que tout possesseur d'imprimante cherchait en vain : c'est à la fois le complément et l'introduction du manuel de sa machine.
Le tout pour un prix modique qui sera peut être vite amorti par le papier que l'on ne gâchera plus...

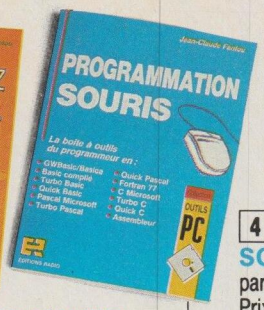
LES NORTON UTILITIES EN ACTION

par Rob Krumm
Editions PSI
ISBN: 2-86595-603-2
562 pages

Qui dit utilitaires de maintenance de disques et fichiers le prononce "Norton Utilities". Du moins outre-atlantique, ou PC-Tools n'a pas la part de marché qu'il semble s'être taillé en France. A toutes fins utiles le troisième concurrent là-bas est Paul Mace et ses utilitaires "Gold". Le livre de ce mois-ci couvre toute la panoplie de la gamme Norton: la release 4.5 des Utilities version avancée, Commander v3.0, l'Editor v1.3 et les Norton Guides.
Peter Norton a pris sa part du marché dès 1982, lorsqu'il fut le premier à lancer un utilitaire "unerase" pour les utilisateurs distraits travaillant avec les machines MS-DOS. Suivit toute sa gamme d'utilitaires et livres, traduits dans les langues du monde entier. Ce raz-de-marée a permis à Peter Norton Computing de faire référence en la matière, à tel point que les fabricants de PC affichent l'index Norton (SI) pour vanter la vitesse de leurs matériels face à la concurrence. Norton se maintient tant par la qualité que par la grandeur de son oeuvre, et ce livre en fournit la preuve.
Tome conséquent, ce livre est divisé en cinq parties. La première, d'une centaine de pages, est "conçue comme une présentation à but éducatif sur les concepts fondamentaux des opérations MS-DOS."
Ceci veut dire que l'auteur mélange théorie et pratique pour son lecteur, qui serait bien avisé de se mettre devant son clavier afin de pianoter selon les désirs de l'auteur. Celui qui a perdu un ou plusieurs fichiers outre-passera cette partie à ses risques et périls, car de la bonne compréhension de cette section dépend la réussite de ses tentatives de récupération, surtout lorsque le FAT (File Allocation Table) de son disque dur a pris un coup.
Les quatre-vingt pages qui s'ensuivent composent la deuxième partie, consacrée aux fichiers batch. Une fois encore le lecteur ferait bien de d'asseoir devant son écran, car c'est dense.
Les courts utilitaires Norton prennent une autre dimension grâce aux explications fournies par l'auteur. La troisième partie du livre traite des travaux quotidiens: les opérations système et l'organisation optimale d'un disque dur. C'est là où l'on voit que - après tout - il manque pas mal de choses à MS-DOS pour que l'on s'attarde sur son cas.
L'utilisateur remplace la commande FORMAT par le SAFE FORMAT de Norton, il saute sur FINDFILE pour retrouver ses fichiers perdus dans les méandres du DOS.
"Les Techniques de Survie" est le sujet de la quatrième partie, environ une centaine de pages.
C'est ici où l'utilisateur récupèrera le prix d'achat du livre. La récupération des données est traitée dans le chapitre du même nom, tandis que la partie "Récupération Evoluée" permet de retrouver avec fiabilité tout ou une partie de ses données perdues dans la nature ou écrasées inopinément. Néanmoins il faut investir pas mal de temps afin de tirer le maximum du programme NU.EXE.
Le jeu en vaudra la chandelle sans doute au moins une fois dans la carrière d'un utilisateur moyen.
Et ceux qui désirent tout connaitre sur les erreurs logiques et physiques qui peuvent survenir trouveront leur compte ici. La cinqième et dernière partie examine de façon détaillée les programmes Commander, Editor, et Guides. L'index du livre est adéquat.

DES OUTILS POUR VOTRE PC...





1 LES RECOPIES D'ECRAN
par J.-C. FANTOU, 146 pages.
Prix : **138 F**
Rien de plus facile que d'écrire une routine de recopie d'écran ! Cet OUTIL PC vous dévoile, entre autres, l'organisation des mémoires écran CGA, Hercules, EGA et VGA ; l'accès aux ports du contrôleur graphique ; le passage en mode paysage ; l'inversion vidéo... ; ainsi que les trois séries de codes d'impression graphique IBM, EPSON, LASERJET. En fin d'ouvrage, l'auteur vous explique la marche à suivre pour obtenir un pilote résidant.

1/A La disquette 5"1/4
Prix : **100 F**

1/B La disquette 3"1/2
Prix : **100 F**

2 SAUVEGARDE ET CAPTURE D'IMAGES-ÉCRAN,
par J.-C. FANTOU, 176 pages.
Prix : **149 F.**
Comment sauvegarder une image écran dans un fichier ? Tout simplement en créant une instruction spécifique, les langages usuels de programmation ne sachant pas le faire. Ce livre vous explique tout ce dont vous avez besoin en matière de traitement d'images, qu'elles soient en CGA, Hercules, EGA ou VGA. En fin d'ouvrage, l'auteur vous explique la marche à suivre pour obtenir de puissants outils logiciels de sauvegarde, chargement et capture appropriés à la manipulation des images.

2/A La disquette 5"1/4
Prix : **100 F**

2/B La disquette 3"1/2
Prix : **100 F**

3 PROGRAMMEZ VOTRE MINITEL,
par J.-C. FANTOU, 144 pages.
Prix : **138 F**
Le **langage M,** conçu pour la programmation du Minitel, est destiné à enrichir le Turbo Pascal de 26 fonctions nouvelles spécialement adaptées à la gestion du Minitel (écran, clavier, modem). Les sources du langage sont fournies et commentées, ce qui vous permet de faire évoluer le langage à votre convenance pour cadrer exactement votre application. Une disquette contenant les programmes source en assembleur ainsi que la librairie assemblée directement incorporable au Turbo Pascal est disponible.

3/A La disquette 5"1/4
Prix : **100 F**

3/B La disquette 3"1/2
Prix : **100 F**

4 PROGRAMMATION SOURIS,
par J.-C. FANTOU, 128 pages.
Prix : **132 F**
A moins d'être une virtuose de l'assembleur, il est impossible de programmer la souris à partir d'un langage compilé si l'on ne dispose pas de l'interface logicielle appropriée...
Ce livre vous propose ces interfaces pour :
Basic compilé, Turbo Basic, Quick Basic Pascal, Turbo C, Quick C, en modèles tiny, small, médium, compact, large et huge, et Fortran 77.
Il fous fournit aussi un programme de test de la souris, un guide de programmation détaillé et un manuel de référence des fonctions du pilote.

4/B La disquette 5"1/4
Prix : **100 F**

4/B La disquette 3"1/2
Prix : **100 F**

... ET POUR VOTRE IMPRIMANTE

5 30 RECETTES POUR VOTRE IMPRIMANTE MATRICIELLE,
par H. LILEN, 192 pages.
Prix : **154 F**
30 solutions aux problèmes les plus courants rencontrés par les utilisateurs d'imprimantes matricielles sur PC/XT/AT/PS : mise en service, accentuation des caractères, qualité d'impression, programmation... etc. Les astuces qu'il faut connaître pour gagner du temps et mieux utiliser votre imprimante.

6 EXPLOITEZ MIEUX VOTRE IMPRIMANTE,
par M. ARCHAMBAULT.
144 pages. Prix : **143 F.**
Après avoir expliqué le fonctionnement, les avantages et les inconvénients des diverses technologies d'imprimantes, l'auteur aborde en détail le côté pratique : la configuration, les réglages, les dépannages simples et même la mise en réseau local.
Des outils d'aide à la réalisation de tableaux, mise en page, étiquettes, etc., vous sont également proposés sous forme de pro-grammes types en Basic, faciles à adapter à vos besoins.

6/A La disquette 5"1/4
Prix : **70 F**

6/B La disquette 3"1/2
Prix : **80 F**

EDITIONS RADIO
L'ÉFFICACITÉ MICRO
189, RUE ST-JACQUES
75005 PARIS
TÉL. : (1) 43 29 63 70
TÉLEX : 270 664 F
FAX : (1) 43 29 38 52

BON DE COMMANDE à adresser à **Éditions Radio, 189, rue Saint-Jacques, 75005 Paris**
Je désire recevoir par la poste au prix (port compris) indiqué ci-dessus l'ouvrage (cocher la ou les cases numérotées) :

RECOPIES D'ECRAN :	1 LE LIVRE	1/A DISQUETTE 5"1/4	1/B DISQUETTE 3"1/2.
SAUVEGARDE D'IMAGES :	2 LE LIVRE	2/A DISQUETTE 5"1/4	2/B DISQUETTE 3"1/2.
PROGRAMMEZ VOTRE MINITEL :	3 LE LIVRE	3/A DISQUETTE 5"1/4	3/B DISQUETTE 3"1/2.
PROGRAMMATION SOURIS :	4 LE LIVRE	4/A DISQUETTE 5"1/4	4/B DISQUETTE 3"1/2.
5 30 RECETTES POUR VOTRE IMPRIMANTE MATRICIELLE.			
EXPLOITEZ VOTRE IMPRIMANTE :	6 LE LIVRE	6/A DISQUETTE 5"1/4	6/B DISQUETTE 3"1/2.

PC 36

NOM _____ **PROFESSION** _____

ADRESSE _____

Ci-joint chèque postal sans indication de N° de compte ☐ Chèque bancaire ☐ Mandat postal ☐

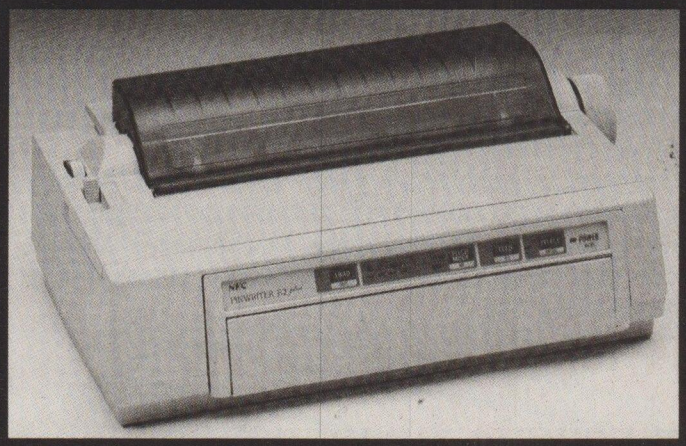
SOCIETES ET ADMINISTRATIONS : POUR RECEVOIR LE(S) LIVRE(S) RAPIDEMENT, JOIGNEZ VOTRE REGLEMENT A VOTRE COMMANDE.

DOSSIER

LA SAGA DES IMPRIMANTES

AIGUILLES, THERMIQUE, JET D'ENCRE, LASER

RARES SONT LES SUJETS QUI PASSIONNENT AUTANT LES UTILISATEURS DE MICRO INFORMATIQUE QUE LE CHOIX D'UNE IMPRIMANTE. POURTANT, SORTI DES PERFORMANCES DE LA CLASSIQUE IMPRIMANTE 9 AIGUILLES, L'UTILISATEUR DÉCOUVRE RAPIDEMENT UN ENSEMBLE DE GAMMES ET DE TECHNOLOGIES QUI LUI SONT SOUVENT INCONNUES. QUELLE TYPE D'IMPRIMANTE CHOISIR ? DANS QUEL BUT ET SURTOUT POUR QUELLES PERFORMANCES ?



NEC P2 Plus

IMPRIMANTES MATRICIELLES: Une entrée de gamme populaire

Qui ne connait pas les imprimantes 9 aiguilles ? Tout utilisateur a tenu, un jour ou l'autre, entre ses mains un descriptif d'une telle imprimante. Considérée comme l'imprimante personnelle par excellence, celle-ci s'est en effet imposée auprès de la grande majorité d'utilisateurs, s'appuyant sur bon nombre de points forts : les rapports qualité/prix existants sont incontestablement parmi les meilleurs du marché. Ces prix, qui débutent maintenant aux environs de 1500 F, rendent les produits accessibles à toutes les catégorie d'utilisateurs. Deuxième avantage, comme dans le domaine des imprimantes lasers et dans celui des 24 aiguilles, le domaine de l'impression 9 points a ses standards: on conçoit difficilement aujourd'hui une imprimante qui ne serait ni compatible Epson (du nom du constructeur qui a crée un « standard ») ni même compatible IBM Proprinter. De plus, les résultats en impression sont bons, indifféremment du mode d'impression (graphique ou textuel) ce qui n'était pas le cas dans certains domaines comme celui des imprimantes à marguerite entièrement dédiées à l'impression textuelle.

La technologie 24 aiguilles n'est apparue que fort récemment sur le marché. Se voulant comme le prolongement logique des 9 aiguilles, cette catégorie connait un succès croissant et devient actuellement le créneau porteur dans le domaine de l'impression matricielle. D'ailleurs, à l'heure actuelle, pratiquement tous les constructeurs proposent des modèles d'imprimantes basés sur cette technologie et prolongeant ainsi la gamme des systèmes à 9 aiguilles existants. Aussi rapides qu'une imprimante matricielle conventionnelle, elles se doivent donc d'offrir à l'utilisateur de nouveaux attraits supplémentaires: le principal d'entre eux est la qualité des impressions réalisées. En effet, une impression sur une imprimante 24 aiguilles est équivalente, voire sensiblement supérieure dans certains cas, à celle d'une quelconque imprimante laser 300 Dpi. N'oublions pas que la résolution moyenne d'une telle imprimante est de 360 Dpi !

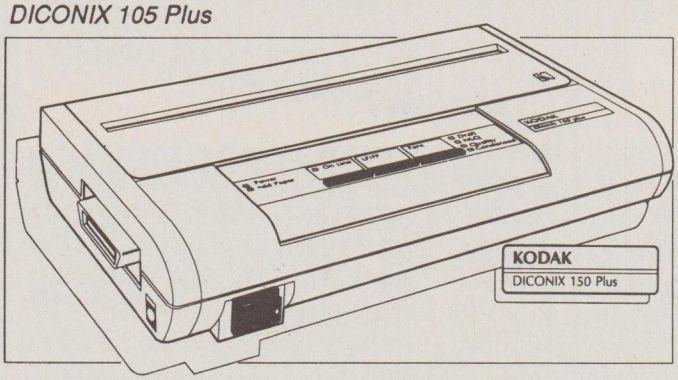
Alors, pourquoi, dans ces conditions, les imprimantes laser n'ont t-elles pas disparues ? Plusieurs raisons simples à cela; tout

d'abord l'impression graphique sur imprimante 24 aiguilles est bonne mais sans aucune comparaison possible avec une laser. Or il faut savoir que souvent l'impression se fait de manière graphique. Prenez l'exemple de Word Windows. Ses fontes visualisées à l'écran seront imprimées en mode graphique sur votre imprimante. En effet, elle ne connait que les fontes qu'elle a en ROM (souvent une seule, à l'exception des imprimantes STAR LC qui en offrent plusieurs types). De plus les imprimantes 24 aiguilles ont beau offrir des résultats performants, il n'en demeure pas moins que l'impression d'une page A4 est des plus lentes (parfois plus d'une minute par page).

D'autre part, un problème à la grande expansion vient également de l'absence de réel standard dans ce domaine technologique tout récent. Aussi, souvent les utilisateurs d'imprimantes 24 aiguilles, ne disposant pas de « driver » (i.e programme de pilotage d'imprimante à partir d'un logiciel donné), les utilisent comme de simples 9 aiguilles au moyen de diverses émulations. De plus, même si ces derniers temps, bon nombres d'imprimantes 24 aiguilles semblent incorporer un mode d'émulation Epson LQ 500, il est encore aujourd'hui trop tôt pour savoir si un standard se dégagera de cette tendance.

Il existe un dernier type d'imprimantes matricielles, beaucoup moins connu du grand public: celles basées sur une technologie 18 aiguilles. Sans atteindre la qualité des 24, les imprimantes 18 aiguilles se destinent à priori à tous les utilisateurs désireux d'atteindre de grandes vitesses d'impressions, puisque ces imprimantes sont souvent bi-directionnelles dans tous les modes d'impression. Toutefois, elles sont chères en comparaison des deux précédentes catégories et ne trouvent grâce que dans les milieux professionnels qui ont besoin de matériels performants.

DICONIX 105 Plus



NEC P2-PLUS

Aussi compacte qu'une banale imprimante 9 aiguilles, la NEC P2 Plus, imprimante 24 aiguilles, bénéficie de tous les atouts pour être compétitive auprès du grand public: une taille standard, une impression de haute qualité et surtout un prix très compétitif (3 990 F).

Le tableau de contrôle de la NEC P2 Plus est fort bien conçu et dispose de larges touches de contrôle. Toutefois, point remarquable, l'imprimante dispose en standard de huit polices de caractères différentes allant du Courier au Times et il est possible d'ajouter de nouvelles polices sous la forme de cartouches (une douzaine de cartouches sont disponibles à l'heure actuelle sur le marché français). La documentation de prise en main de l'imprimante, en français, est d'excellente qualité et permet de procéder aux différentes étapes de la mise en place sans aucun risque d'erreur.

Quand à son fonctionnement, il est comme son apparence c'est à dire tout simplement excellent: la Nec P2 Plus dispose d'un mode d'émulation Epson LQ 500 qui lui garantit une compatibilité avec bon nombre de logiciels. Quand à la vitesse d'impression, sans être parfaite, elle demeure néanmoins largement au dessus de la moyenne: 192 caractères par seconde en mode listing; deux fois moins en mode courrier. Sur le plan graphique, il est possible de sélectionner la résolution entre 3 valeurs différentes allant de 60 à 360 ppp. Seul véritable défaut, la NEC P2 PLUS est légèrement plus bruyante que la moyenne.

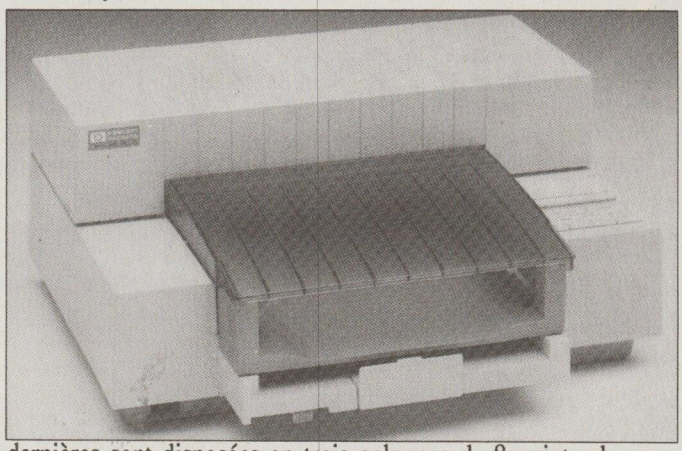
Au total, une nouvelle imprimante 24 aiguilles qui risque d'intéresser plus d'un utilisateur grâce à des performances fort intéressante et un prix qui la rend à peine plus chère qu'une imprimante matricielle 9 aiguilles.

Derrière la technique...

La technologie matricielle mise en oeuvre est des plus simples: un système d'électro-aimants est parcouru par les impulsions électriques, résultant de la transmission de données. A chaque fois qu'un aimant est traversé par un courant, il projette vers l'avant une aiguille. C'est elle qui sert à l'impression; en effet, elle vient frapper le papier à travers le ruban et dépose, donc, l'encre sur la feuille. Une fois cette « impression » effectuée, l'aiguille revient immédiatement en position pour une nouvelle frappe.

Les 9 aiguilles d'une imprimante du même nom sont disposées en une rangée verticale et leur épaisseur respective est de l'ordre de 0,2 à 0,3 mm. Sur un système à 18 aiguilles, ce sont deux rangées de 9 qui équipent la tête d'impression et dans le cas de 24 aiguilles, ces dernières sont disposées en trois colonnes de 8 points chacune.

HP Deskjet Plus



Depuis les origines, on peut affirmer que la technologie d'impression n'a pas véritablement évolué. En effet, plus que sur la technique d'impression, les améliorations ont porté sur l'accélération de la vitesse de frappe mais aussi et surtout sur la précision de positionnement et de déplacement de la tête d'impression. Ce dernier point ne contribue pas véritablement à la qualité d'impression textuelle, mais explique souvent les améliorations lorsqu'on compare deux modèles d'imprimantes, à quelques années d'intervalle. Enfin, dernière amélioration, une tendance récente pousse les constructeurs à incorporer plusieurs polices de caractères différentes en ROM sur l'imprimante: manuscrite, courrier, times etc.

HP DESKJET PLUS

L'apparence de la HP Deskjet Plus déroute au premier abord l'utilisateur. En effet, on a plutôt l'impression de se retrouver face à une table traçante. Pourtant les caractéristiques de la HP Deskjet + en font l' imprimante à jet d'encre la plus performante du marché.
Ses principaux défauts résident dans son absence d'émulation d'imprimantes conventionnelles et dans sa relative lenteur. Mais il est nécessaire de préciser qu'une grande majorité de logiciels supportent le standard d'impression HP Deskjet. Il est possible d'utiliser également le langage HPCL, existant sur les lasers de la même gamme. Quand à la lenteur, si elle est indéniable en mode texte (2 pouces par minutes, dans les meilleures conditions), dès qu'on touche au domaine graphique, elle devient tout à fait acceptable en comparaison des autres technologies, dès lors considérablement ralenties.
La Deskjet + offre ainsi une définition de 300 points par pouce (300 DPI) soit sensiblement la même résolution qu'une imprimante laser conventionnelle. Avec 16 Ko de mémoire buffer, elle possède la possibilité de mémoriser tout ou partie du document à imprimer. Extensible jusqu'à 256 Ko, cette mémoire vous permettra, à la manière de la HP Laserjet, de télécharger des fontes de caractères dans l'imprimante (hélas, incompatibles avec celles de la Laserjet).
La face avant de l'imprimante ressemble à celle d'une classique imprimante matricielle et le papier sous forme de listing ne peut être introduit. Seules des feuilles séparées au format A4 peuvent être utilisées. Quand à la qualité d'impression, les résultats sont beaucoup plus proches de l'impression laser que de ceux d'une imprimante matricielle (c.f résolution); même si l'encre est parfois plus longue à sécher. Enfin dernier atout, le prix de la HP Deskjet + est très intéressant : environ 8460 F.

Les imprimantes couleurs

Depuis peu de temps, bon nombre des imprimantes noir et blanc existent également en version couleur. Qu'il s'agisse d'imprimantes 9, 18 ou 24 aiguilles, la technologie mise en oeuvre ne diffère souvent que par l'adjonction d'un « kit couleur » modifiant la tête d'impression et le ruban utilisé.
Comme pour d'autres imprimantes, les facteurs déterminants sont la qualité d'impression, les compatibilité de commandes et la gestion des couleurs. Dans ce domaine aussi, c'est Epson qui fait office de standard avec un modèle peu connu: l'Epson JX80. Les compatibilités sont très importantes dans ce domaine, car si le logiciel ne possède pas de driver pour votre imprimante, celle-ci n'est rien de plus qu'une imprimante classique imprimant en noir. La situation peut, dans ces conditions, rapidement devenir rageante; d'autant que le prix des kits de transformations ou la différence de prix entre les deux modèles sont souvent assez significatives.
Les impressions de ce type sont généralement plus lentes en raison des multiples passages dûs aux différentes couleurs, et le ruban constitue un perpétuel sujet de souci. En effet, plus cher qu'un ruban classique, il est sujet à bon nombre de problèmes: séchage ou usure inégale des différentes couleurs , mais surtout une durée de vie effective considérablement plus réduite que celle d'un ruban conventionnel. Elle sera d'ailleurs d'autant plus réduite que l'imprimante sera utilisée comme une simple imprimante noir & blanc. Une solution existe à ce problème: deux rubans utilisés à tour de rôle; l'un couleur, l'autre noir et blanc. En utilisant le bon ruban pour les bonnes applications, ces problèmes peuvent donc être résolus, au prix toutefois de quelques manipulations.

Les autres technologies

Les imprimantes à jet d'encre utilisent une technologie similaire à celle des imprimantes matricielles. A cette différence qu'à la place des aiguilles, c'est par échauffement d'une petite plaque que fonctionne le système. Une bulle d'air se crée et se rétracte et éjecte l'encre. L'avantage des imprimantes à jet d'encre est incontestable: tout d'abord, les tirages papiers sont d'une qualité considérablement supérieure à celle des tirages matriciels (les zones noires sont parfaites) mais surtout, l'impression est extrêmement silencieuse. Or ne dit on pas que le silence est d'or ?
Enfin, une catégorie d'imprimantes est quelque peu négligée, en France: celle des imprimantes portables. Et pour cause, le marché en question n'a jamais connu de succès similaire à celui des Etats Unis. Très légère, ne pesant quelques centaines de grammes, cette imprimante est transportable sans grand problèmes et devient le compagnon idéal d'un portable. Une seule imprimante a connu en France un succès significatif dans ce domaine: la Diconix 150 commercialisée par Kodak.

Conclusion

Pas question, dans ces colonnes, de vous conseiller le choix de telle imprimante au détriment de telle autre. Plus qu'un comparatif que le futur acquéreur est en mesure de faire lui même selon « ses propres critères », nous avons voulu que ce descriptif fasse le point des technologies les plus couramment usitées et vous permette d'y voir plus clair dans ce domaine, où plus que dans tout autre, l'achat se fait souvent sans véritables critères technologiques. :

Pierre ROUSSIN

STAR LC 10 II

IMPRIMANTES LASER:

A LA VITESSE DE LA LUMIERE

◆

RÉCEMMENT RÉSERVÉE À UN PUBLIC «HAUT DE GAMME», L'IMPRIMANTE LASER EST VÉRITABLEMENT EN TRAIN DE SE DÉMOCRATISER. DE LA SIMPLE IMPRIMANTE PERSONNELLE À L'IMPRIMANTE POSTSCRIPT, LE CHOIX EST LARGE. HEUREUSEMENT, LES DIFFÉRENTES FILIERES SE REGROUPENT EN QUELQUES GRANDES FAMILLES, QUI FACILITENT D'AUTANT LES CHOIX.

◆

La famille PostScript jouit d'une réputation à nulle autre pareille. On peut dire que Postscript a fait en grande partie le succès de l'imprimante laser. Un contrecoup toutefois à ce succès: ce type d'imprimante coûte cher en raison des différentes licences concédées aux inventeurs du langage. Viennent ensuite tous les modèles de la famille des imprimantes compatibles avec la HP LaserJet. Sans atteindre les performances du PostScript, elles ont souvent su s'imposer comme des imprimantes « bas de gamme » mais avec des performances, notamment du point de vue de la vitesse, étonnantes. Enfin, une troisième famille regroupe l'ensemble des autres imprimantes qui ne se rattachent pas aux standards précédents. Parmi celles-ci, citons plus principalement les imprimantes laser Canon qui, avec leur langage CANON LBP8, sont peut-être en passe de créer un troisième standard.

POSTSCRIPT : Le choix facile

La question que se posent bon nombre d'utilisateurs est de savoir ce que peut bien apporter PostScript à la qualité d'impression. Après tout, les mécaniques et les performances techniques sont absolument identiques. Alors qu'est-ce qui peut expliquer cette différence de qualité à la comparaison des résultats ? La réponse tient en un mot: la vectorisation.

PostScript est un langage développé par la société Adobe, dont il a fait la fortune. Destiné à la description de page, ce langage permet de réaliser une image « vectorisée » indépendante du périphérique sur lequel elle s'affiche. En effet, une ligne droite tracée de l'extrémité gauche à l'extrémité droite d'un support graphique, restera toujours une droite pourvu que l'on travaille en positionnement relatif. Pour les amateurs de détails, précisons que PostScript est un langage qui travaille essentiellement autour d'une pile dans lequel il dépile et empile les différents paramètres, un peu à la manière de l'assembleur.

Aussi, un fichier en vrai Postscript (dont le suffixe est PS) n'est rien d'autre qu'un programme écrit dans un langage un peu particulier. Toutefois, il est bien évident que lorsqu'on charge une image numérisée ou un dessin en mode point par point, il est impossible pour un logiciel de vectoriser un dessin de ce type sans passer d'innombrables heures à calculer. Aussi, le programme se contente de créer un fichier qui définit les spécifications de formats du graphisme et transmet le graphisme dans le fichier créé sous forme binaire. Ces fichiers sont appelés Encapsulé PostScript (*.EPS) afin de les distinguer des premiers.

La configuration matérielle d'une imprimante PostScript est souvent loin d'être négligeable. L'interpréteur du langage étant en ROM sur l'imprimante, il est nécessaire que celle-ci dispose d'un processeur capable de traiter et de composer la page destinée à être imprimer. Aussi bon nombre d'imprimantes sont-elles équipées de processeurs Motorola 68020 à 16 Mhz et de 4 mégaoctets de mémoire, nécessaires pour la transformation avant impression de l'image composée en un certain nombre de points dépendant de la résolution de l'imprimante.

HP LASERJET : Le standard

Hewlett Packard, avec la série des imprimantes Laserjet, a marqué le monde de l'impression laser et a donné naissance à un véritable standard. Dans la majeure partie des cas, les imprimantes non PostScript sont compatibles avec la LaserJet. Le coeur de cette norme réside dans le langage de commande HPCL, qui permet de piloter totalement l'imprimante. Ce qui distingue un langa-

DEXXA SOURIS COMPATIBLE A 99,99 % AVEC LES LOGICIELS DU MARCHE

SOURIS

TAPIS

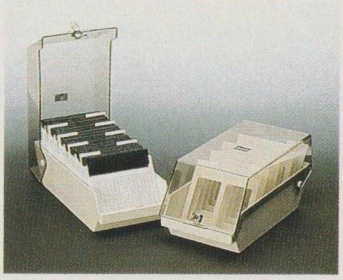
PIEGE à SOURIS

DEXXA™
PRIX SOURIS
290 F TTC

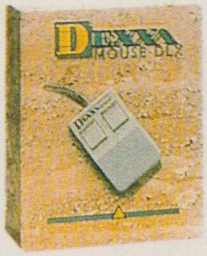
(FRAIS EXPEDITION 35 F)

DISQUETTES 5"1/4 48 TPI BOITES BLANCHES A PARTIR DE 20 F TTC

PRIX UNIQUE 65 F TTC (expédition 25 F)



MEME PROMO QUE CI-DESSUS AVEC PAINT IT 345 F TTC

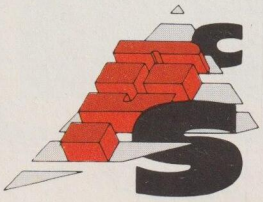


Prix unitaires TTC, TVA 18,6 % incluse - **Frais de port** : 200 disquettes = 60 F, 100 disquettes = 50 F, 50 disquettes = 40 F, 10 disquettes = 15 F.

Disquettes 3"1/2 720 Ko par 100 :	4,30 F TTC	
par 10 :	4,50 F TTC	
Disquettes 5"1/4 360 Ko par 100 :	1,90 F TTC	
par 10 :	2,00 F TTC	
Disquettes 3"1/2 1,44 Mo par 100 :	12,50 F TTC	
par 10 :	14,00 F TTC	
Disquettes 5"1/4 1,2 Mo par 100 :	4,60 F TTC	
par 10 :	4,80 F TTC	

Adressez ce bon de commande accompagné de votre règlement à l'adresse ci-dessous en précisant vos noms et adresse

Quantité	Désignation	Montant
PC 36	☐ Demande de documentation :	Frais de port :
		Total TTC :



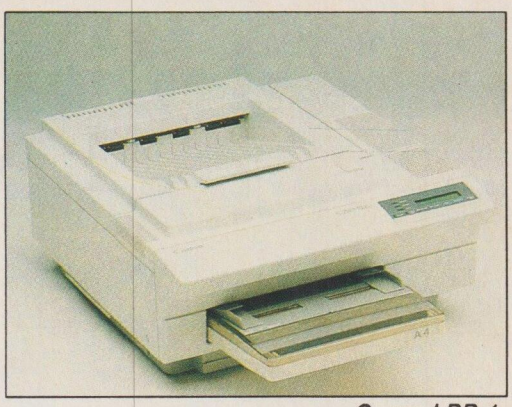
PC/S 18
5, rue J.-F. Lépine
75018 PARIS
Tél. : 42 05 96 66 - 42 05 89 86
Fax : 42 45 97 60

* Documents non-contractuels.
* Prix indicatifs, révisables sans préavis. Conditions valables dans la limite des stocks disponibles.

LES ÉMULATEURS POSTSCRIPT

Il existe des logiciels qui permettent de simuler le langage Postscript sur une imprimante laser ou plus simplement sur une imprimante 9 ou 24 aiguilles. L'intérêt de la manipulation est, surtout sur ce dernier type d'imprimante, d'améliorer le rendu des lignes obliques ainsi que la qualité de l'impression.
Toutefois, interpréter PostScript, nous l'avons vu, nécessite un certain équipement matériel. Aussi, afin de compenser l'absence de processeur et de mémoire dédiés à cette opération, la configuration informatique nécessaire à l'utilisation de ce type de logiciels est très importante: Un processeur puissant (386 de préférence) mais surtout une mémoire de plusieurs mégaoctets (quatre mégaoctets garantissent une certaine sécurité). La présence d'un coprocesseur accélèrera sensiblement les temps de traitements. Actuellement, plusieurs produits offrent ce genre de service: Goscript est le plus ancien d'entre eux et reconnaît environ dix-sept imprimantes différentes. De la Laserjet 2 à l'Epson FX, le choix est varié et nul doute que tout utilisateur y trouvera le sien. Le fonctionnement est simple: il est possible de produire directement des fichiers Postscript sous bon nombre de produits courants comme Word, Ventura ou encore Windows. Toutefois, il sera nécessaire de quitter l'environnement ou le logiciel en cours afin de procéder à l'impression du fichier. Après avoir lancé Goscript, il ne restera qu'à sélectionner le fichier pour lancer l'interprétation qui, il faut honnêtement le signaler, connait parfois quelques petits problèmes ... Toutefois, pour un prix d'environ 4500 F, comprenant les 35 polices standards d'Adobe, Goscript se présente comme une alternative intéressante à l'absence de langage PostScript intégré.
Freedom of Press, commercialisé par Xerox, est un produit qui dans ses spécificités ressemble beaucoup à Goscript. Solution PostScript recommandée avec toutes les imprimantes Xerox, son prix le met toutefois hors d'atteinte de l'utilisateur particulier. 15 000 F c'est cher pour les services véritables que peut rendre un produit de ce genre. Dommage, car son interprétation était d'excellente qualité même si elle demeurait, un peu à la manière de Goscript, liée à l'exécution d'un logiciel spécifique.
Ultrascript +, quand à lui, se présente comme le futur challenger de la catégorie. Conçu par la filiale américaine de QMS, grand producteur d'imprimantes laser, il présente des fonctionnalités similaires à celles des produits concurrents. De plus, il est possible d'intercepter directement l'impression à partir de différents logiciels pour un « semblant » d'impression directe. L'avantage est indéniable: il est dès lors possible d'utiliser un émulateur PostScript directement sous un autre logiciel. La sortie réalisée est d'excellente qualité et l'interprétation est probablement la meilleure de sa catégorie. Ultrascript sera commercialisé au cours du mois de Juin par la société Upgrade Editions.

ge comme HPCL d'un langage comme PostScript, ce sont essentiellement les macro-fonctions présentes dans le second langage.
Quoiqu'il en soit, ces imprimantes constituent ce qui est souvent appelé « l'offre bas de gamme », non que cette appellation ait quoi que ce soit de péjoratif, mais plutôt en raison de leur prix très bas. Les premières imprimantes de cette gamme tournent aux environ de 15 000 F, soit moins de la moitié du prix d'une imprimante Postscript.


Canon LBP 4

Toutefois, pour utiliser une telle imprimante, il est nécessaire de disposer d'au moins 1,5 Mo de mémoire. En effet, si pour une impression textuelle les 512 Ko de base seront suffisants, il en est tout à fait autrement avec un graphisme. A ne pas oublier toutefois que cette extension mémoire sera souvent à ajouter au prix de l'imprimante.
De plus, Hewlett Packard semble relancer la dynamique dans ce domaine qui, s'il bénéficiait d'un standard, n'en demeurait pas moins assez statique. La Laserjet III, présentée dans cet article, se révèle comme l'une des meilleures imprimantes du marché.

AUTRES IMPRIMANTES : Canon domine

Parmi les autres imprimantes qui ne se rattachent à aucun des deux standards précédents, il convient de citer la société Canon avec la série des imprimantes LBP8 et la toute dernière LBP4. Volontairement dédiées au domaine de la productivité personnelle, ces imprimantes sont incontestablement les moins chères du marché. Canon fournit bon nombre de drivers pour les logiciels les plus courants et d'autres sont maintenant également fournis en standard par les éditeurs eux mêmes.
Si l'offre est apparemment diversifiée, il faut toutefois savoir qu'ellei est en réalité plus restreinte qu'elle n'en a l'air. Notamment au niveau de l'impression, puisqu'il existe véritablement deux constructeurs de « moteurs » pour imprimantes laser. Aussi, les différences notables proviendront essentiellement de la présentation extérieure (emplacement des cartouches, compatibilités diverses, choix du toner mais aussi et surtout du prix).

ESSAIS :

Quatre essais pour trois catégories ! A chaque fois nous avons voulu vous présenter les imprimantes qui nous semblaient les plus performantes dans leur catégorie. Les prix indiqués sont les prix « officiels » et sont susceptibles d'avoir subi quelques modifications entre-temps.

I Q Engineering

NOUS PARLONS COURAMMENT RESEAU.

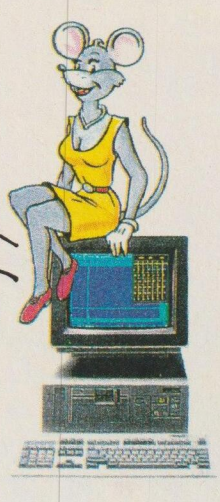
NOVELL®

LANSMART®

CBIS®

Clé en main
de A à Z

- AUDIT
- Cablage
- Installation
- Paramétrage sur MESURE
- Formation



ETHERNET®

ARCNET®

TOKEN RING®

KERAM
18 , Rue des Volontaires
75015 PARIS
TEL . 45 67 25 36

® Marques déposées

compatibles

PC magazine

HORS-SERIE

GRATUIT
disquette démo
QUICK BASIC
4.5
MICROSOFT

LANGAGES et PROGRAMMATION

BASIC
D BASE
LANGAGE C
TURBO PASCAL
LOTUS

M 3344 - 6 H- 26,00 F-RD

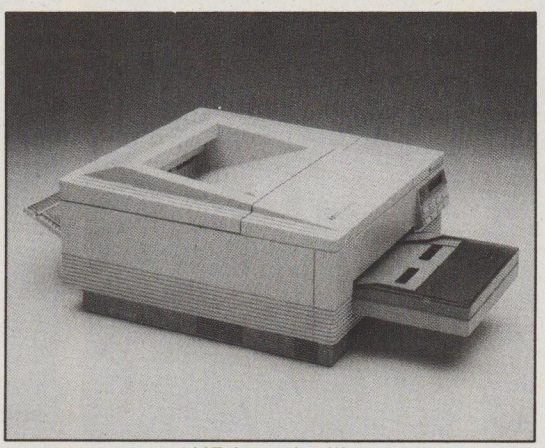
HORS-SERIE N°6 - JUIN 1990 - 26 F
BELGIQUE : 186 FB - SUISSE : 8,20 FS - CANADA : 6,95 $ CAN

Catégorie PostScript :

QMS PS-810 : une valeur sûre
Emulations: Postscript, HPCL, HPGL Résolution: 300 Dpi Prix: 39 900 F
QMS est une société très réputée dans le domaine de l'impression et omniprésente à tous les stades de l'impression PostScript: émulateur, laser mais aussi thermique couleur avec la QMS ColorScript 100.
Indéniablement, la QMS PS-810 se présente comme une des imprimantes les plus « compatibles » du marché avec la référence en la matière, la LaserWriter II d'Apple dont elle utilise d'ailleurs les drivers sous environnement Windows. En plus du mode PostScript, l'imprimante n'est pas démunie de moyens: HPGL, HPCL, Diablo 630; elle ne manque décidément pas de compatibilité ! Modérons toutefois notre enthousiasme, car la norme HPCL semble avoir été étrangement implémentée et cette émulation s'avére souvent défaillante.
D'aspect, l'imprimante rappelle plus une LaserJet qu'une LaserWriter. En effet, on y retrouve des touches de commande qui donnent une étrange impression de « déjà-vu ». Toutefois, la QMS PS-810 est raccordable aussi bien sur un PC que sur un Macintosh. Une prise Centronics mais aussi une prise DB9 (type RS 232 mais destinée à une connexion Appletalk) équipent l'imprimante qui supporte donc matériellement ces deux standards de la micro informatique. Toutefois, pour passer d'une impression sur Mac à une impression sur PC, il est nécessaire de procéder à une extinction de la machine et une sélection du mode d'impression par l'intermédiaire d' une molette numérotée, à l'arrière de la machine.
La QMS pêche par un point commun à toutes les imprimantes intégrant le langage Postscript: cet interpréteur coûte cher en royalties diverses; aussi le prix de l'imprimante est souvent assez largement au dessus des moyens du simple particulier. Par contre, pour une entreprise, la QMS PS-810, et sa grande soeur la QMS PS-810 Turbo, représentent des investissements informatiques sûrs. La qualité des impressions est parfaite et le matériel des plus fiables et surtout des plus performants.

Catégorie compatibles Laserjet :

Xerox 4030 Un "turbo" de l'impression
Emulation: Diablo, HPCL,HPGL,EPSON FX Résolution: 75,150 et 300 Dpi Prix: 24 500 F HT
Quel utilisateur informatique n'a jamais entendu parler de la Xerox 4030 ? Une campagne de publicité musclée l'a propulsée sur la scène de la micro informatique, il y a quelques mois de cela. Fiable et robuste, cette imprimante est également une des plus rapides du marché.
Robuste, la Xerox 4030 l'est ! Et ce à plus d'un titre. En effet, avec ses 29 Kgs et une taille très supérieure à la moyenne, Xerox n'a pas fait dans la dentelle. Toutefois, les différents éléments constituant l'imprimante semblent en mesure de résister à tous les usages et c'est un point rassurant pour l'utilisateur.
Sur le plan des performances, la Xerox 4030 est une des plus rapides imprimantes sur le marché. En effet, elle peut travailler à un rythme de 11 pages par minute, ce qui la recommande tout particulièrement aux travaux intensifs. De plus elle est également bien pourvue quant aux émulations: HP Laserjet 2, IBM Proprinter, Epson FX80, Diablo 630 et enfin HPGL (standard des tables traçantes). Onze polices de caractères équipent la machine en standard. Le parcours est donc sans faute ; tous les équipements sont présents en standard et cette imprimante est l'une des seules à posséder deux bacs feuille à feuille en standard. Comme bon nombre d'imprimantes laser, sa mémoire vive laisse toutefois quelque peu à désirer: 512 Ko pour des tirages, c'est un peu juste! D'ailleurs, en règle générale, il serait temps que les constructeurs fournissent pour des machines valant ce prix, une configuration directement utilisable sur laquelle il n'est pas nécessaire de « bidouiller » dès les débuts. Heureusement, l'installation de l'extension mémoire est faite par un technicien de la maison-mère ce qui évite tout risque de fausses manoeuvres.
Quand à l'impression, aucun problème d'émulation. A peine peut-on regretter une certaine pâleur des zones noircies imprimées par la Xerox 4030. La raison en est surement imputable à la qualité du toner et non pas à celle de l'imprimante. En fait, celle-ci offre des performances de bonne qualité même si un léger problème persiste: à plus de 20 000 F HT, elle est une des plus chères du marché. Il s'agira donc pour le futur acquéreur de bien peser le pour et le contre...


HP Laserjet III

HP LaserJet III Un futur leader

Emulation: HP Laserjet Résolution: 300 Dpi Prix: 19 940 F HT
Après une longue hégémonie sur le marché de l'impression laser, la LaserJet 2 + passe la main. Celle qui lui succède, la HP LaserJet 3, ne se contente pas de subir uniquement un lifting technologique. Bien au contraire; avec sa sortie ce n'est rien moins qu'une mini-révolution qui bouleverse le monde de l'impression.
La grande nouveauté introduite par la LaserJet 3 est un processeur dédié au lissage des tracés. En analysant les formes à imprimer, ce processeur réduit considérablement les effets d'impression dits d' « escalier ». Pour cela, l'imprimante influe sur la taille des points qu'elle trace. En effet, il existe plusieurs tailles de points et c'est là un autre des aspects révolutionnaires de cette imprimante. Avec ces deux systèmes, les tirages graphiques obtenus sont incontestablement les meilleurs: les courbes sont entièrement arrondies et aucune ligne brisée ne vient rompre l'harmonie des cercles.
Du point de vue de l'encombrement, la LaserJet III n'a rien à envier à la Xerox 4030. En effet, sa taille et son poids ont considérablement augmenté depuis le modèle 2 +, quand à lui, très

SHOPPING PC compatibles magazine

HOUSSES

Poussières, cendres, miettes... sont les ennemis des circuits électriques. Grâce à cette housse vous protégerez votre ordinateur et éviterez les problèmes de panne toujours très désagréables et onéreux.

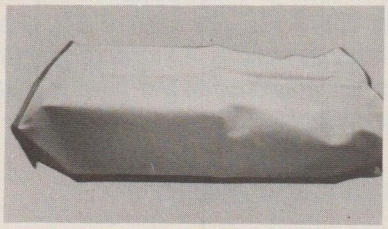
AMSTRAD :
(clavier + moniteur)

PC 1512/1640, simili cuir blanc - Réf. 4007 180 F
PC 1512/1640, PVC opaque - Réf. 4017 ..... 120 F
PCW 8256/8512, simili cuir blanc - Réf. 4008 220 F
PCW 8256/8512, PVC opaque - Réf. 4018 .. 150 F
PC 2086 simili cuir blanc - Réf. 4050 ..... 190 F
PC 2286 PVC opaque - Réf. 4051 ..... 145 F
PC 2086 simili cuir blanc - Réf. 4052 ..... 190 F
PC 2286 PVC opaque - Réf. 4053 ..... 145 F

PC : clavier + moniteur :

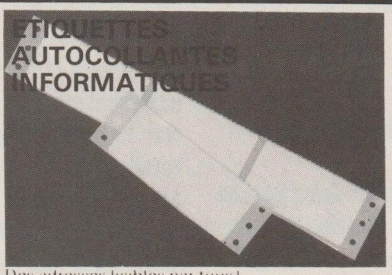
PC AT IBM simili cuir blanc - Réf. 4054 ..... 200 F
PC AT IBM PVC opaque - Réf. 4055 ..... 150 F
PC XT IBM simili cuir blanc - Réf. 4056 ..... 200 F
Clavier 102 touches IBM Tandon simili cuir blanc
Réf. 4058 ..... 95 F
Clavier 102 touches IBM Tandon PVC opaque
Réf. 4059 ..... 70 F

IMPRIMANTES :



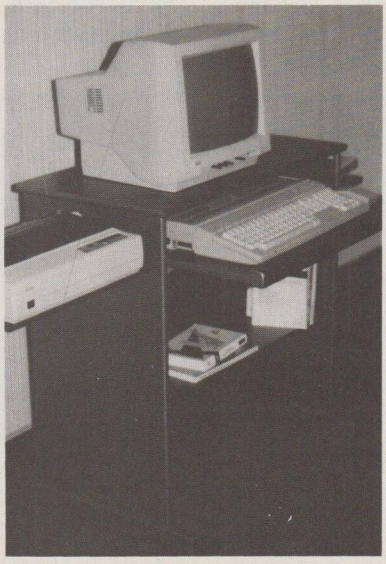
DMP 2000/3000/3160, simili cuir blanc
Réf. 4006 ..... 90 F
DMP 2000/3000/3160, PVC opaque
Réf. 4016 ..... 60 F
EPSON EX 800 simili cuir blanc - Réf. 4080 110 F
EPSON EX 800 PVC opaque - Réf. 4081 ... 80 F
EPSON LQ 500 simili cuir blanc - Réf. 4082 110 F
ESPON LQ 500 PVC opaque - Réf. 4083 .... 80 F
NEC P2220 simili cuir blanc - Réf. 4084 .... 110 F
NEC P2220 PVC opaque - Réf. 4085 ..... 80 F

ETIQUETTES AUTOCOLLANTES INFORMATIQUES



Des adresses lisibles par tous !
Que ce soit votre adresse sur votre courrier ou celles de vos correspondants vous serez sûr qu'elle sera lisible puisque éditée sur votre imprimante. De plus vous n'aurez plus à l'écrire à chaque fois. Vous pourrez également les utiliser pour marquer vos disquettes, boîtes...
500 étiquettes 89 x 36 mm (1 de front)
Réf. 9500 ..... 50 F
500 étiquettes 89 x 36 mm (3 de front)
Réf. 9510 ..... 60 F

BUREAU INFORMATIQUE



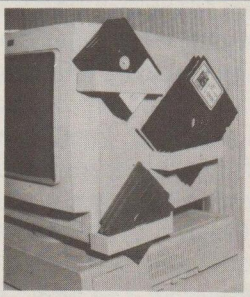
A l'aise pour utiliser votre micro !
Poste de travail complet, rationnel et efficace permettant de travailler sans fatigue grâce à une bonne disposition de ses différents plans, à sa rigidité, à sa peinture anti-reflets, à une ergonomie bien étudiée. Ses deux étagères latérales rétractables permettent d'avoir des accessoires (imprimante, joystick...) branchés en permanence. Sa construction entièrement en bois supprime les disfonctionnements dus à l'accumulation de charges statiques. Son succès croissant et l'importance des séries ont permis une rationnalisation de la production et un prix de vente particulièrement intéressant.
Bureau informatique - Réf. 7001 ..... 795 F

CARACTERISTIQUES : Plateau : 770 x 415 mm. Hauteur hors tout : 79 mm. Poids : 30 kg. Livré kit. Couleur : gris anthracite.
Frais de port : 165 F

SACOCHE A DISQUETTES

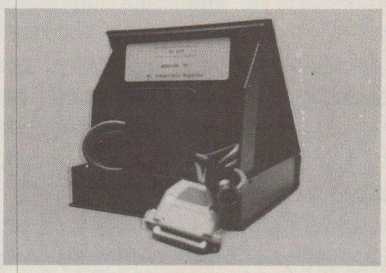
Promenez-les dans le confort !
Emmenez ses disquettes en vacances, au bureau ou chez un copain est toujours délicat. Elles risquent la pluie, le soleil, la poussière, les chocs avec d'autres objets dans les poches... Cette sacoche imperméable, très résistant, rigide, anti-magnétique, doublée d'aluminium et de mousse les mettra à l'abri de tout danger. Peut contenir 10 disquettes et existe pour disquettes 3", 3" 1/2 ou 5" 1/4.
Sacoche à disquette 3" & 3" 1/2.
Réf 9600 ..... 160 F
Sacoche à disquettes 5" 1/4.
Réf. 9610 ..... 160 F

FIXIDISC



Vos disquettes à portée de main !
Ne cherchez plus la disquette que vous venez juste de créer, rangez-la dans votre FIXIDISC. Elle y sera à portée de main et à l'abri de la poussière, cendres... FIXIDISC peut contenir 4 disquettes de tout format.
Fixidisc à l'unité - Réf. 3001 ..... 45 F
Fixidisc par 3 - Réf. 3010 ..... 125 F

KIT MINITEL PC MAG

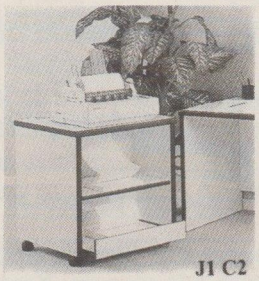


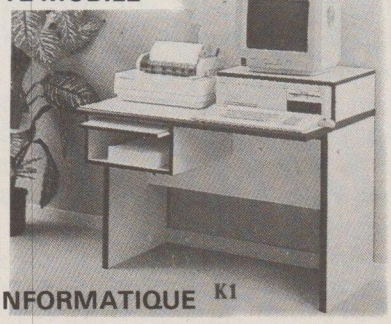
Des logiciels gratuits à profusion !
Coffret contenant le kit complet le liaison PC à minitel, c'est à dire un câble PC-minitel et un logiciel donnant accès à tous les services de PC MAG notamment le téléchargement soit des programmess de PC MAG pour vous, soit des vôtres pour PC MAG.
Kit minitel . Réf 8240 ..... 169 F

Son meuble à elle !
Il est souvent pratique de se garder toute la surface du bureau pour travailler et de pouvoir mettre l'imprimante de côté lorsque l'on n'en a pas besoin. Ce très joli meuble à imprimante le permet en toute tranquillité grâce à ses roulettes. Ses deux étagères, dont une coulissante, conviennent parfaitement pour disposer le papier. même qualité de fabrication que le bureau sous lequel vous pourrez le ranger lorsque vous n'utilisez pas votre ordinateur.
Frais de port : 165 F
Support imprimante mobile. Ivoire. Réf. 7010 ..... 695 F
Support imprimante mobile. gris. Réf 7011 ..... 695 F

Bien dans ses meubles !
Ce bureau, d'une esthétique et d'une qualité supérieure, vous permettra de travailler sur votre ordinateur dans les meilleurs conditions possibles. Plus spécialement adapté à un PC puisque muni d'un logement pour l'unité centrale sur lequel vous posez le moniteur, ce qui vous permet de l'avoir à hauteur des yeux alors que le clavier est juste sous la main. La tablette coulissante libère le plan de travail et le grand casier autorise le rangement de listings, livres disquettes... La partie gauche est étudiée pour recevoir une imprimante ou divers accessoires.
Ce surperbe bureau réalisé en panneaux de particules de bois mélaminés évitant ainsi les problèmes d'électrisation existe en deux couleurs : ivoire (brodure marron foncé) ou gris clair (brodure gris foncé).
CARACTERISTIQUES : Plateau : 1505 x 620 mm. Hauteur hors tout : 700 mm. Dimensions du logement unité centrale : L : 520 mm. P : 360 mm. H : 140 mm.
Bureau informatique. Ivoire. Réf. 7002 ..... 1195 F
Bureau informatique. gris. Réf. 7003 ..... 1195 F

SUPPORT IMPRIMANTE MOBILE



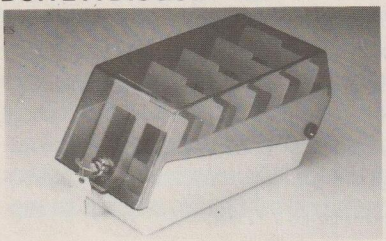


J1 C2

BUREAU INFORMATIQUE K1

L'ENSEMBLE BUREAU INFORMATIQUE + SUPPORT IMPRIMANTE MOBILE
IVOIRE. Réf. 7020 ..... ~~1890F~~ 1745 F
GRIS Réf. 7021 ..... ~~1890F~~ 1745 F

BOITE A DISQUETTES



Ordre et méthode sont la base de l'information !
Un rangement intelligent de vos disquettes vous facilitera vos recherches et les mettra à l'abri de la poussière, cendres... Couvercle transparent, 5 intercalaires et fermeture à clef (livré avec deux clefs), cette boîte existe en plusieurs contenances.
Bte rgt dsq. 5"1/4 (100 dsq.) - Réf. 5001 . 120 F
Bte rgt dsq. 5"1/4 (50 dsq.) - Réf. 5002 .. 95 F
Bte rgt dsq. 3"1/2 (40 dsq.) - Réf. 5004 .. 85 F

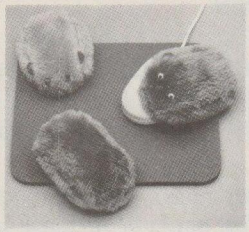
FILTRE ECRAN 14"

Attention aux yeux !
Ce filtre écran améliore la visualisation de l'écran en supprimant les reflets et en filtrant la luminosité. Très reposant pour votre vue. S'adapte très facilement à votre écran par fixation velcro.
Filtre écran 14" - Réf. 2007 ..... 165 F

SUPPORT IMPRIMANTE 80 COL

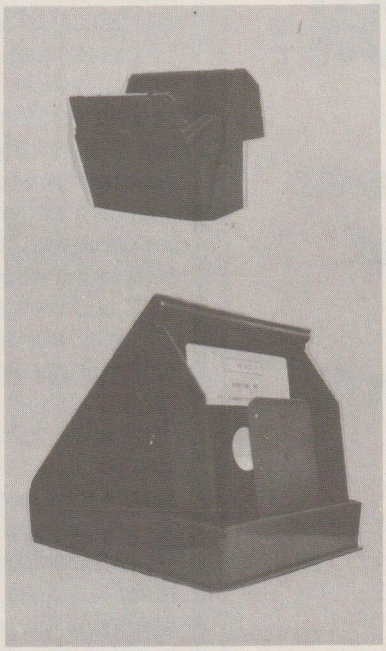
Pour avoir une bonne impression !
Fini les problèmes de papier "baladeur" qui tombe mal, se déchire... Avec un emplacement pour l'alimentation permettant de remettre du papier sans bouger l'imprimante, un bac réception, la possibilité de charger le papier par l'avant ou le milieu de l'imprimante, ce support imprimante réunit toutes les qualités d'un matériel professionnel à un prix "grand public".
Support imprim. 80 colonnes - Réf. 9300 . 345 F

TAPIS ET HOUSSE SOURIS



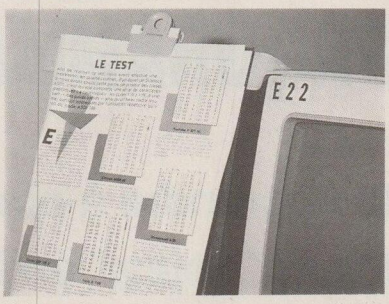
Ne transformez plus votre souris en ramasse-poussière !
Ce tapis, spécialement conçu pour l'usage d'une souris, en tissu anti-statique doublé de mousse prolongera la vie de votre souris.
La housse la protégera en surface et votre souris sera très "fière" d'avoir un manteau de fourrure.
Tapis souris - Réf. 4010 ..... 55 F
Housse souris - Réf. 4020 ..... 80 F
Tapis + housse souris - Réf. 4030 ..... 115 F

MINI-BOITE DISQUETTES



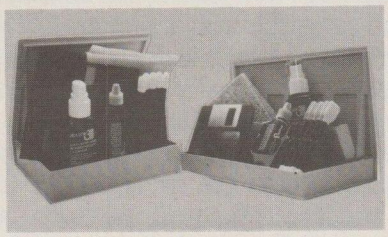
Plus d'excuse de ne pas trouver une disquette !
Une grande boîte de rangement n'est pas toujours très pratique. Cette boîte de rangement conçue pour contenir 6 disquettes vous permettra de transporter vos disquettes en toute tranquillité, mais aussi d'avoir un classement simple et pratique, chaque boîte pouvant contenir un type précis de disquettes (wargame, arcades, tableur...).
Mini-Bte disq. 3"-3"1/2 l'unité - Réf. 8200. 45 F
Mini-Bte disq. 3"-3"1/2 les 3 - Réf. 8210 100 F
Mini-Bte disq. 5"1/4 l'unité - Réf. 8220 .. 45 F
Mini-Bte disq. 5"1/4 les 3 - Réf. 8230 ... 100 F

FIXIDOC



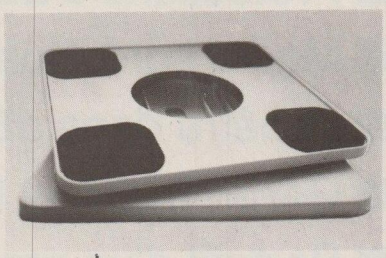
Fini le mal de cou !
Cet accessoire ingénieux vous permettra de visualiser vos documents de face et vous en facilitera ainsi la frappe. Fixation par velcro sur le dessus de votre moniteur.
Fixidoc - Réf. 3002 ..... 80 F

KIT NETTOYAGE DISQUETTE 3"1/2 OU 5"1/4



Nettoyer votre lecteur de disquette !
L'encrassement des têtes de lecture de votre lecteur est inévitable et peut endonnager gravement vos disquettes. Faites-lui régulièrement une petite "toilette" grâce à ce kit de nettoyage très complet.
Kit nettoyage disq. 5"1/4 - Réf. 8003..... 155 F
Kit nettoyage disq. 3"1/2 - Réf. 8001..... 155 F

SUPPORT MONITEUR



Droit dans les yeux !
N'est-il pas plus normal que ce soit la position du moniteur qui soit réglable plutôt que vous qui deviez vous contorsionner pour voir correctement l'écran. Ce support moniteur vous permettra de régler la position du moniteur quelque que soit votre position par rapport à l'écran.
Support moniteur. Réf. 9200..... 225 F

BON DE COMMANDE

à retourner accompagné de votre règlement à :
NEO-MEDIA-SERVICE VPC
5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94160 SAINT-MANDÉ

Nom : ..... Prénom : .....
Adresse : .....
.....
Code Postal : ..... Ville : .....
Tél. : .....
Je possède un ordinateur de marque : .....
Type : ..... ☐ Monochrome ☐ Couleur
Je règle par :
☐ chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat

VENTE PAR CORRESPONDANCE EXCLUSIVEMENT
Tous nos envois sont effectués en recommandé

** Ce bon de commande est valable deux mois après sa date de parution*

Je commande

Article	Réf.	Quantité	Prix total
		Frais de port	
		TOTAL A REGLER	

Frais de port : 28 F jusqu'à 350 F d'achat, 36 F au-dessus de 350 F*.
** : tarif port au 01/01/89, France métropolitaine uniquement.*

Pour le bureau - frais de port : 165 F

Signature :

PC 36

compatibles PC magazine

numéro HS

juin 1990

SPECIAL PROGRAMMATION :

- Apprendre à programmer
- Les "objets" en Pascal
- Nouveau Basic 7.0
- Gestion des pointeurs C
- Protections d'accès
- Macro sur Lotus
- Fenêtre dans dBase
- Générateurs et langages
- Portrait d'un programmeur

GRATUIT
MICROSOFT
QUICK BASIC 4.5
version démo

En vente actuellement

compact. Fournie avec un mégaoctet de mémoire, on constate que l'offre semble plus raisonnable que pour toutes les autres imprimantes du même type. Toutefois, ici aussi un ajout de mémoire sera conseillé. C'est au niveau des polices de caractères que la machine pêche quelque peu. Quatre polices, seulement, sont fournies en standard avec l'imprimante. Heureusement, les polices pour Laserjet ne manquent pas même s'il faut les acquérir en supplément.

Au total le système de lissage, appelé RET, s'avère à l'usage révolutionnaire et fait de la HP LaserJet 3 une imprimante en mesure d'assurer la lourde succession d'un standard qui commençait un peu à dater. La concurrence sera toutefois rude !

Catégorie divers:

Canon LBP4 L'excellence personnelle
Emulation: LBP8 Résolution: 300 Dpi Prix: 13 600 F HT

Ce qui surprend le plus dans la CANON LBP4, c'est sa petite taille. Il faut dire que cette nouvelle imprimante de chez CANON succède aux diverses Canon LBP8, dont le créneau était avant tout la productivité personnelle.

Avec une vitesse de quatre pages par minute, point de folies sur le plan de la vitesse. Toutefois, ce n'est pas là le principal souci de son concepteur. En effet, le but d'une telle imprimante est de fournir dans des temps raisonnables des documents de grande qualité. Et là, la LBP4 remplit tout à fait son rôle. Sans être PostScript, les tirages obtenus sont d'excellente qualité: les zones noircies le sont uniformément et sans traînées; les grisés sont parfaitement rendus et les textes sont de qualité supérieure. Au final, rien à redire sur l'impression de la LBP4.

Que l'on se rassure : si elle n'est compatible ni avec PostScript ni avec la HP LaserJet, la Canon LBP4 n'est toutefois pas démunie. En effet, elle est tout d'abord compatible avec la série des LBP8 qui l'ont précédée et à ce titre bon nombre de logiciels supportent ce format. Sinon, pour compenser un éventuel manque, un certain nombre de drivers spécialement développés pour cette imprimante ont vu le jour: Windows, Word, Textor, Supercalc, Sprint ou encore Dbase 4; les principaux produits d'un certain nombre de grandes sociétés (parmi lesquelles Microsoft, Borland, La Commande Electronique ou encore Computer Associates) possèdent un driver pour la LBP 4.

La machine est fournie avec 512 Ko de mémoire mais comme pour une laserjet, une extension de mémoire (1 Mo au minimum) sera requise pour réaliser des tirages graphiques au format A4, seul format que l'imprimante reconnait. Ce papier est d'ailleurs placé sur la face avant de l'imprimante, qui une fois dépliée sert de support pour les feuilles. Le système de sélection de l'imprimante est des plus conviviaux et une ligne LCD affiche en permanence les informations nécessaires aux diverses manipulations. Les polices de caractères fournies sont classiques: swiss, dutch et aussi symbol. Cette offre se revèlera toutefois rapidement limitée et des fontes supplémentaires seront les bienvenues. A cet effet, sur le côté de la machine, deux slots permettent d'ajouter des cartes, au format carte de crédit, contenant différentes polices de caractères supplémentaires. Au total, une imprimante compacte qui convient parfaitement à des travaux personnels.

Pierre ROUSSIN

DANGER AMNESIE !

LE LECTEUR DE DISQUETTES VERBATIM 20 MEGA PLUS, IL VOUS PROTEGE ET EN PLUS IL TRAVAILLE.

Votre entreprise risque à tout moment une perte complète de l'ensemble de sa mémoire informatique. En France, 8 % seulement des sociétés utilisatrices de micro-ordinateurs sont équipées d'un système de sauvegarde. Pour les 92 % restantes, c'est la roulette russe. Ainsi, chaque jour, on dénombre 80 sinistres informatiques qui auraient pu être évités ou minimisés.

Verbatim a créé un système de sauvegarde intelligente : le Lecteur de disquettes 20 Plus. Ce lecteur de disquettes de 20 millions de caractères est l'outil idéal pour sauvegarder quotidiennement vos travaux ou la totalité de votre disque dur, en toute sécurité.

Mais en plus, vous pouvez utiliser **le Lecteur de disquettes 20 Plus** :

- en mémoire de masse principale ou additionnelle,
- pour la confidentialité de vos informations,
- pour archiver et communiquer vos données de Macintosh vers IBM PC et vice versa.

Alors, pour que votre entreprise ne risque plus à tout moment l'amnésie, et pour en savoir plus sur **le Lecteur de disquettes 20 Plus** de Verbatim, écrivez à : Verbatim, 33, rue Faidherbe 75011 Paris.

PC 36

Verbatim
A Kodak Company

LA MEMOIRE DE L'ENTREPRISE

Nom _____
Société _____
_____
Activité _____
Adresse _____
_____
Ville _____ Code postal _____

Stag

Dynabook 286

DYNABOOK

LA REVELATION EN MATIERE DE PORTABLE

- AT 286, 16 MHz
- VGA, 11", 32 niveaux de gris
- HDD de 20 ou 40 Mo
- Floppy 3,5", 1,44 Mo
- RAM 1 Mo, Extensible à 4 Mo
- Poids : 3,4 kg
- Dimensions : 34 × 28 × 4,3 cm
- Boîtier en magnésium

Tél. : 34.85.78.60
Fax : 34.85.51.72

epsig

IMPORTATEUR